

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批本)

项 目 名 称： 峨眉山市残疾人康复中心及中医
医院综合大楼项目（重新报批）

建设单位（盖章）： 峨眉山市中医医院

编 制 日 期： 2023 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

峨眉山市中医医院峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目（重新报批）

环境影响报告表技术审查意见修改清单

序号	专家意见	修改情况
1	补充项目与大气污染防治攻坚、打赢蓝天保卫战等方案符合性分析，按四川省项目环评“三线一单”符合性分析技术要点要求完善项目“三线一单”符合性分析。	1、P22~23已补充项目与大气污染防治三年攻坚行动2023年度实施计划符合性分析，P21~22已补充项目与打赢蓝天保卫战符合性分析； 2、P5已完善项目“三线一单”符合性分析。
2	进一步完善项目变动情况梳理。完善重新报批前后项目组成对照表、床位及科室变化对照表、主要原辅材料(含消毒剂、燃料及其他能源)对照表、周边敏感点变化情况表、污染防治设施对照表；明确项目取得原环评批复后工程建设时序、建成进度；梳理并完善项目环保治理设施建成规模，明确现有建成设施是否存在环境遗留问题，并提出整改要求。	1、P30~39已完善项目变动情况梳理； 2、P31~34已完善项目组成对照表，P30已完善床位变化对照表，P34~36已完善科室变化情况对照表，P38~39已完善主要原辅料对照表，P39~41已完善周边敏感点变化情况表，P41已完善污染防治设施对照表； 3、P49明确项目取得原环评批复后工程建设时序、建成进度； 4、P54~55已明确明确现有建成设施存在的环境遗留问题，并已提出整改要求。
3	细化项目组成。补充本次变动新增锅炉类型，锅炉供热服务对象、运行时段、附属配套的供气供水等建设内容介绍，完善新增锅炉规模、燃料类型选择的合理性分析，完善新增燃气锅炉的必要性和合理性。	1、P31~34已细化项目组成； 2、P31已补充新增锅炉类型、供热对象、运行时段、附属配套设备介绍，已完善新增锅炉规模、燃料类型选择合理性分析，已完善新增燃气锅炉必要性和合理性分析。
4	参照排污许可证申请与核发技术规范中推荐的污染防治可行技术要求及企业获准核发的排污许可证，完善项目现有废水处理设施、废气处理设施、医疗废物暂存收集设施建设的符合性分析；完善固体废弃物产生种类及处置方式调查，明确过期药品、检验科废液、病理性医疗废物处置方式和去向。	1、P70、P79已完善项目现有废水处理设施、废气处理设施、医疗废物暂存收集设施建设的符合性分析； 2、P55已明确过期药品产生种类及处置方式调查，P42已明确检验科废液（诊疗化验废水）处置方式及取消，已明确本项目不产生病理性废物。
5	完善项目竣工环境保护验收设施一览表；结合排污许可管理要求校核项目运营期自行监测计划，明确监测点位、因子、频次和信息公开等要求。	1、P105已完善项目竣工环境保护验收设施一览表； 2、P76、P81、P86已核项目运营期自行监测计划，明确监测点位、因子、频次和信息公开等要求
6	校核文本，规范附图。	已全文校核文本，已规范附图。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目（重新报批）			
项目代码	/			
建设单位联系人	凌伟	联系方式	13440123522	
建设地点	四川省乐山市峨眉山市中医街1号			
地理坐标	（ <u>103</u> 度 <u>29</u> 分 <u>24.859</u> 秒， <u>29</u> 度 <u>26</u> 分 <u>57.569</u> 秒）			
国民经济行业类别	Q8412 中医医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 108-医院 841	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	峨眉山市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	峨发改投资〔2015〕32号	
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	64	
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	12个月	
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	不新增用地面积	
专项评价设置情况	表1-1 项目专项评价设置情况			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不属于新增工业废水直排的建设项目；不属于新增废水直排的污水集中处理厂。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河	本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目。	否

		道取水的污染类建设项目											
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否									
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 综合以上分析，本项目无需设置专项评价。													
规划情况	1、《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》 审批机关：四川省人民政府办公厅 审批文件名称：关于印发《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划（2021- 2025年）》的通知 审批文号：川办发〔2022〕79号 2、《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年） 审批机关：峨眉山市人民政府 审批文件名称：峨眉山市人民政府关于印发《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年）》的通知 审批文号：峨府发〔2022〕2号												
规划环境影响评价情况	无												
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》符合性分析 根据《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》，结合本项目的具体情况，分析内容见下表所示： <table><tr><th colspan="3">表 1-2 四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划符合性分析表</th></tr><tr><th>《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》相关内容</th><th>本项目</th><th>结论</th></tr><tr><td>医院分为公立医院和非公立医院，其中公立医院分为政府办医院和其他公立医院。政府办医院根据举办层级划分为部门办医院、省办医院、市（州）办医院、县办医院等，含优抚医院，其他公立医院主要包括军队医院对社会提供服务部分、国有和集体企事业单位等举办的非营利性医院。医院主要提供疾病诊治特别是急危重症和疑难病症的</td><td>本项目属于公立医院中政府办医院的市（州）办医院。</td><td>符合</td></tr></table>				表 1-2 四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划符合性分析表			《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》相关内容	本项目	结论	医院分为公立医院和非公立医院，其中公立医院分为政府办医院和其他公立医院。政府办医院根据举办层级划分为部门办医院、省办医院、市（州）办医院、县办医院等，含优抚医院，其他公立医院主要包括军队医院对社会提供服务部分、国有和集体企事业单位等举办的非营利性医院。医院主要提供疾病诊治特别是急危重症和疑难病症的	本项目属于公立医院中政府办医院的市（州）办医院。	符合
表 1-2 四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划符合性分析表													
《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》相关内容	本项目	结论											
医院分为公立医院和非公立医院，其中公立医院分为政府办医院和其他公立医院。政府办医院根据举办层级划分为部门办医院、省办医院、市（州）办医院、县办医院等，含优抚医院，其他公立医院主要包括军队医院对社会提供服务部分、国有和集体企事业单位等举办的非营利性医院。医院主要提供疾病诊治特别是急危重症和疑难病症的	本项目属于公立医院中政府办医院的市（州）办医院。	符合											

诊疗突发事件医疗处置和救援以及健康教育等医疗卫生服务并开展医学教育、医疗卫生人员培训、医学科学研究和对基层医疗卫生机构的业务指导等工作。		
综上所述，本项目符合《四川省“十四五”医疗卫生服务体系规划》相关要求。		
2、与《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年）》符合性分析		
本项目与《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年）》的符合性分析如下表所示：		
表 1-3 与《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年）》符合性分析		
《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年）》相关内容	本项目	符合性
提升医疗服务水平，为医（康）养产业保驾护航。支持峨眉山市人民医院、峨眉山市中医医院分别组建医共体，联合专业公共卫生机构、基层医疗机构和部分民营医院，“分片分包基公医，组团发展医康养”，全面提升服务能力。支持佛光医院等民办医院持续提高医疗服务水平。实施进一步改善医疗服务行动计划，加快推广建立预约诊疗制度、远程医疗制度、临床路径管理制度、检查检验结果互认制度、医务社工和志愿者制度、处方点评制度，推动医疗服务高质量发展。加大国家、省级临床重点专科创建力度，加强对临床专科建设发展的规划引导与支持，建设一批高水平临床专科，促进医疗服务体系协调发展。重点加强省、市级传染病专科建设，提升传染病应急能力；强化县域内常见病、多发病相关专业，儿科、康复、精神卫生、老年护理等弱势学科和领域，急诊急救、重症医学、中医等专科建设，全面提升县级医院综合能力，争创区域医疗中心。	本项目为峨眉山市中医医院综合大楼重新报批项目。属于峨眉山市中医医院组建医共体的一部分。	符合
提升中医药机构综合服务能力。持续深化综合医改，进一步建立健全现代中医药医院管理制度。支持市中医医院加强内涵建设，落实“三个转变、三个提高”走高质量持续发展之路。建成省、市、县、乡网络化的中医中药专科专病联盟、支持发展中医药服务共同体、基层医疗机构中医馆等建设。鼓励社会办中医药机构向规模化、品牌化、国际化发展。鼓励符合条件的中医诊所和门诊参与家庭医生服务，为居民提供中医药特色突出的医疗、公共卫生和健康管理等签约服务，满足人民群众多层次多样化中医药服务需求。到 2025 年，峨眉山市发展成为具有中医药临床科研、教学、中医药急救、治未病中心、骨伤科诊疗中心、中医药康养中心、中医药研究中心、中医药文化技术国际交流中心等多层次全方位的中医药服务集群。峨眉山市将成为西南地区最具中	本项目为峨眉山市中医医院综合大楼重新报批项目。峨眉山市中医医院已建立健全的现代中医药医院管理制度，属于峨眉山市的中医药服务集群的一部分。	符合

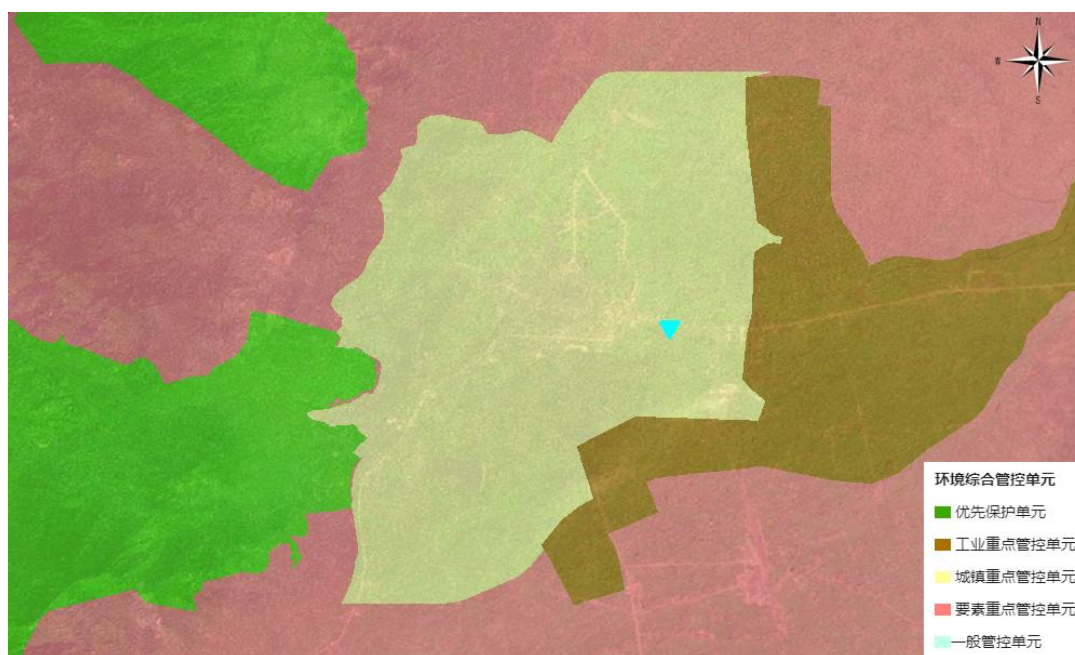
	医药特色、服务能力最完善、康养优势最突出、中医药产业规模显著的县级示范基地。 综上所述，本项目符合《峨眉山市医（康）养旅游度假带发展规划（2021—2025年）》。 一、“三线一单”的符合性分析 乐山市人民政府 2021 年 6 月 18 号发布《乐山市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（乐府发〔2021〕18 号）。本项目与该通知内容符合性分析如下： （1）分区管控要求 乐山市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。 优先保护单元：以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元26个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。 重点管控单元：重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元 33 个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等，应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。 一般管控单元：除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 6 个。执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。 根据本项目“三线一单”符合性分析结果，本项目涉及 5 个环境管控单元，如下图所示：
--	--

项目 峨眉山中医医院项目 所属中医医院行业，共涉及5个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51118120001	峨眉山市中心城区	乐山市	峨眉山市	环境综合	环境综合管控单元城镇重点管控单元
2	YS5111812340001	乐山市峨眉山市大气环境受体敏...	乐山市	峨眉山市	大气环境分区	大气环境受体敏感重点管控区
3	YS5111812550001	峨眉山市自然资源重点管控区	乐山市	峨眉山市	资源利用	自然资源重点管控区
4	YS5111812540003	峨眉山市禁燃区	乐山市	峨眉山市	资源利用	高污染燃料禁燃区
5	YS5111812220001	峨眉河峨眉山市管河坝控制单元	乐山市	峨眉山市	水环境分区	水环境城镇生活污染重点管控区

图1-1 本项目管控单元涉及情况图

本项目所在地在四川省“三线一单”数据分析系统中的位置如下图所示。



根据《四川省生态环境厅办公室关于印发〈产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉和〈项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）的通知〉（川环办函〔2021〕469号）要求，现根据《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》，将本项目与生态环境准入清单管控单元“三线一单”相关要求的符合性分析如下。

其他符合性分析	一、本项目与“三线一单”相关要求的符合性分析如下：				
	表 1-4 项目与“三线一单”相关要求的符合性分析（普适性要求）				
	“三线一单”的具体要求			项目对应情况介绍	符合性分析
	类别		对应管控要求		
	乐山市	普适性清单管控要求	禁止开发建设活动的要求： -原则上禁止新建生产性企业，经论证与周边环境相容的涉及民生的工业企业除外； -禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）； -禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。严禁在人口聚集区新建涉及重金属排放的项目； -禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	1、本项目为峨眉山市中医医院综合大楼重新报批项目，不属于生产性企业； 2、本项目不属于长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建的化工园区和化工项目，不属于长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建的尾矿库； 3、本项目不属于在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建的有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，不属于人口聚集区新建涉及重金属排放的项目； 4、本项目不涉及采砂活动。	符合
			限制开发建设活动的要求： -现有工业企业（涉及民生的除外）限制发展，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业搬入产业对口园区； -严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合乐山市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性； -长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。	1、本项目不属于现有工业企业； 2、本项目不属于在城镇空间范围内新布设的工业园区； 3、本项目不涉及长江流域河道采砂。	符合
			不符合空间布局要求活动的退出要求： -长江主要支流重点管控岸线：按照长江干线非法码头治理标准和生态保护红线管控等要求，持续开展长江主要支流非法码头整治；	1、本项目不属于长江主要支流码头； 2、本项目不属于城市建成区重污染企业； 3、本项目不属于长江干流及主要支流岸线	符合

			-加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批重污染企业搬迁工程；大气污染防治重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式转型升级； -长江干流及主要支流岸线延伸至陆域200米范围内基本消除畜禽养殖场（小区）。	延伸至陆域200米范围内的畜禽养殖场（小区）。	
			其他空间布局约束： -长江干流及主要支流重点管控岸线：加强滨水岸线管控，以生态保护为主基调，加快推进生态修复工作进程； -加大交通运输结构优化调整力度，推动“公转铁”“公转水”和多式联运，推广节能和新能源车辆	1、本项目不在长江干流及主要支流重点管控岸线； 2、本项目不属于交通运输等项目。	符合
		污染物排放管控	允许排放量要求： -上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代； -对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减替代； -岷江干流及其支流执行总磷排放减量置换； -水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。	1、本项目总量由当地生态环境主管部门进行调控； 2、本项目排放的二氧化硫、氮氧化物由当地生态环境主管部门进行调控； 3、本项目执行总磷排放减量置换； 4、本项目位于峨眉山市，属于水质达标区。	符合
			现有源提标升级改造： -现有及新建处理规模大于1000吨日的城镇生活污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016）； -市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、峨眉山市、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别管控要求； -全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克/立方米，二氧化硫低于35毫克/立方米，氮氧化物低于50毫克/立方米。	1、本项目不属于现有及新建处理规模大于1000吨日的城镇生活污水处理厂； 2、本项目位于峨眉山市，执行大气污染物排放特别限值和特别管控要求； 3、本项目使用天然气锅炉，不涉及燃煤锅炉的使用。	符合

			其他污染物排放管控要求： -到 2030 年，城市污水处理率达到 100%； -加快城市污水处理厂提标改造，推进人工湿地等深度处理设施配套建设，进一步降低人口密集区污染入河负荷； -严格执行《关于实施第六阶段机动车排放标准的通告》、《四川省机动车和非道路移动机械排气污染防治办法》。加快淘汰老旧车辆。严禁排放不达标车辆跨区域转移，鼓励、引导老旧车等高排放车辆提前报废更新。开展非道路移动机械污染整治。推进不达标工程机械清洁化改造和淘汰； -深化扬尘污染治理。建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工场地全部安装高空作业雾炮和围挡喷淋装置、在线监测和视频监控设备，监测数据与市、县主管部门联网。严格堆场规范化全封闭管理； -强化挥发性有机物整治。全面淘汰开启式干洗机；推广使用符合环保要求的建筑涂料、油墨、木器涂料、胶黏剂等产品；全面推广汽修行业使用低挥发性涂料，采用高效涂装工艺，完善有机废气收集和处理系统，取缔露天和敞开式汽修喷涂作业；全面推进储油库、油罐车、加油站油气回收改造，回收率提高到 80%以上；开展餐饮、食堂、露天烧烤专项整治； -到 2023 年底，市级城市污泥无害化处置率达 92%、县级城市达 85%。到 2030 年，城市生活垃圾无害化处置率达 100%，工业固体废物废弃物综合利用率达 100%，危废处理率 100%。	1、本项目运营期污水经污水处理站（处理能力 500m³/d）处理后通过市政管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理达标后外排； 2、本项目不属于城市污水处理厂； 3、本项目不涉及非道路移动机械、不达标工程机械； 4、本项目施工期已结束，施工期间工地周边设置了围挡、物料堆放进行了覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输； 5、本项目不涉及挥发性有机物； 6、本项目污水处理站污泥定期清掏后交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置，生活垃圾由环卫部门清运，医疗废物交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置。	符合
			联防联控要求：暂无。	/	/
		环境 风险 防控	其他环境风险防控要求： -现有涉及五类重金属的企业，严控污染物排放，限时整治或搬迁； -对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用	1、本项目不属于现有涉及五类重金属的企业； 2、本项目用地不属于拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气	符合

			途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，应按相关要求 进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。	开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处 置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟 变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构 等公共设施的上述企业用地。	
	资源 开发 利用 效率		水资源利用效率要求： -城镇园林绿化、河湖景观、环境卫生、消防等市政用水应当优先 使用再生水、雨水等非常规水源。鼓励园林绿化采用喷灌、微灌 等高效节水灌溉方式。洗浴、洗车、游泳场馆等场所应当采用低 耗水、循环用水等节水技术、设备和设施。餐饮、娱乐、宾馆等 服务型企业应当优先采用节水型器具和设备，逐步淘汰耗水量高 的用水器具和设备； -鼓励生活污水再生利用设施建设、鼓励经处理符合使用条件的生 活污水用于城市杂用、工业生产、景观用水、河道补水等方面， 提高生活污水再生利用效率。	1、本项目用水不属于城镇园林绿化、河湖 景观、环境卫生、消防等市政用水，不涉及 耗水量高的用水器具和设备； 2、本项目不涉及生活污水再生利用设施建 设，不涉及生活污水再生利用。	符合
		地下水开采要求： 无。	/	/	
		能源利用效率要求： -依据大气污染治理和环境改善的目标，强化区域能源结构优化调 整，科学合理地进行分阶段、分区域禁煤； -实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、 改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量 替代。	1、本项目使用电能和天然气，属于清洁能 源，不涉及燃煤使用； 2、本项目不涉及煤炭使用。	符合	
		禁燃区要求： -禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的 锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施； -禁止在高污染燃料禁燃区销售、燃用各类高污染燃料。	1、本项目不涉及审批（核准、备案）、新 建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各 类燃用高污染燃料的设施； 2、本项目使用电能和天然气，不涉及销售、 燃用各类高污染燃料。	符合	
		其他资源利用效率要求： 无	/	/	
表 1-5 项目与“三线一单”相关要求的符合性分析（单元级要求）					

“三线一单”的具体要求				项目对应情况介绍	符合性分析
类别		对应管控要求			
环境综合管控单元城镇重点管控单元--ZH51118120001--峨眉山市中心城区	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 限制开发建设活动的要求： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 允许开发建设活动的要求： 无 不符合空间布局要求活动的退出要求： -单元内既有合法手续的、且污染物排放和环境风险满足管控要求的企业可继续保留，不得新增污染物排放，并进一步加强监管；否则限期进行整改，整改后任不能达到要求的，属地政府责令关停退出； -其他执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 其他空间布局约束要求： 无。	1、本项目执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 2、本项目不属于单元内既有企业。	符合
		污染物排放管控	现有源提标升级改造： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 新增源等量或倍量替代： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 新增源排放标准限值： 无； 污染物排放绩效水平准入要求： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 其他污染物排放管控要求： 无。	本项目执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求	符合
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求： 无； 安全利用类农用地管控要求： 无； 污染地块管控要求： 无； 园区环境风险防控要求： 无； 企业环境风险防控要求： -土壤污染重点监管企业和污染地块应严格执行《中华人民共和国土	1、本项目不属于土壤污染重点监管企业和污染地块； 2、本项目执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。	符合

			壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《四川省工矿用地土壤环境管理办法》、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》、《四川省污染地块土壤环境管理办法》等要求； -其他执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 其他环境风险防控要求： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。		
		资源开发利用效率	水资源利用效率要求： 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 地下水开采要求： 无； 能源利用效率要求： -禁燃区内禁止生产、销售、使用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设备； -其他执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。 其他资源利用效率要求： 无。	1、本项目执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求； 2、本项目不涉及生产、销售、使用高污染燃料，不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设备。本项目重新报批后新增锅炉为燃气锅炉，使用天然气。	符合
	水环境城镇生活污染重点管控区--YS5111812220001-峨眉河峨眉山市曾河坝控制单元	单元级清单管控要求	禁止开发建设活动的要求： 无 限制开发建设活动的要求： 无 允许开发建设活动的要求： 无 不符合空间布局要求活动的退出要求： 无 其他空间布局约束要求： 无	/	/
			城镇污水污染控制措施要求： -强化生活污水治理。目前乐山市城镇生活污水处理设施基本实现了全覆盖，需进一步加强配套收集管网工程建设，逐步提高城镇生活污水收集能力，确保已建成的城镇生活污水处理设施正常运营。推进城镇生活污水处理提质增效，健全乐山市市政排水管网定期排查检测制度，建立完善市政排水管网地理信息系统，因地制宜开展合流制排水系统雨污分流改造。强化生活垃圾收集处理，推广生活垃	本项目生活污水全部经污水处理站处理后由市政管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理；生活垃圾等由垃圾桶收集后定期由环卫部门清运。	符合

				圾分类收集处理，从源头减少处理处置量； 工业废水污染控制措施要求：无； 农业面源水污染控制措施要求：无； 船舶港口水污染控制措施要求：无； 饮用水水源和其它特殊水体保护要求：无。		
			环境风险防控	无	/	/
			资源开发利用效率	无	/	/
	大气环境受体敏感重点管控区 --YS5111812340001-乐山市峨眉山市大气环境受体敏感重点管控区	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：无； 限制开发建设活动的要求：无； 允许开发建设活动的要求：无； 不符合空间布局要求活动的退出要求：无； 其他空间布局约束要求：无。	/	/
			污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求： 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求：无； 工业废气污染控制要求：无； 机动车船大气污染控制要求： -加强城市交通管理。优化城市功能和布局规划，调整城区路网结构。加快建立以快速路和组团间联系主干路为骨架、组团内道路为主体的快捷、安全、衔接合理的城市道路网，缓解城区交通压力。通过错峰上下班、调整停车费、智能交通管理和服务等手段，提高机动车通行效率；大力发展城乡公共交通，形成以公共汽车为主体、出租车为补充的城市公共交通系统，基本实现城市公交线路全覆盖并及时拓展。加快步行和自行车交通系统建设；鼓励燃油机动车驾驶	1、本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 2、本项目总量由当地生态环境主管部门进行总量调控； 3、本项目不涉及城市功能和布局规划调整，不涉及城区路网、道路建设，不涉及城市公共交通系统； 4、本项目施工期已结束，施工期间针对施工期扬尘，要求在工地四	符合

			人在不影响道路通行且需停车三分钟以上的情况下熄灭发动机。 扬尘污染控制要求： -强化施工扬尘监管。严格落实《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》、《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2021）、《建筑工地扬尘治理标准》等文件要求。在进行房屋建筑、市政设施施工、河道整治、建筑物拆除、物料运输和堆放、园林绿化等活动时，应当采取扬尘污染防治措施。所有施工工地落实“六不准”、“六必须”，实现施工现场围挡、工地物料堆放覆盖、施工现场路面硬化、驶出工地车辆冲洗干净、拆迁工地湿法作业、渣土运输车辆密闭“六个百分之百”，并安装降尘除尘设施。控制道路扬尘污染。提升城市精细化管理水平，加强道路清扫保洁，大力推行建成区道路机械化湿式清扫等低尘作业方式。落实环境卫生“门前三包”责任制，提高环境卫生清扫保洁质量，保证城市道路路面及行道树、绿化带无明显浮尘、积土、淤泥，切实改善环境卫生状况。加强城郊结合部扬尘管控。 农业生产经营活动大气污染控制要求：无； 重点行业企业专项治理要求： -强化餐饮服务企业油烟排放整治，城市建成区餐饮企业应安装具有油雾回收功能的抽油烟机和运水烟罩、静电型和等离子型等高效油烟净化设施。中心城区建成区禁止露天烧烤。中心城区建成区内所有餐饮服务经营场所和新、改、扩建有油烟产生的餐饮项目，应当安装油烟净化设施并达到排放标准。定期对油烟净化设施进行维护保养，并保存维护保养记录，确保油烟稳定达标排放，设施正常使用率不低于 95%。 其他大气污染物排放管控要求：无。	周设置围挡，在围挡上方设置喷雾降尘装置，同时物料运输车辆进出施工场地前均需进行车身清洗，减少施工扬尘产生； 5、本项目餐饮依托原有食堂，餐饮油烟经油烟净化器处理后可达标排放。	
		环境风险防控	同城镇重点管控单元总体准入要求。	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
	高污染燃料	单元级清	空间布局约束	/	/

禁燃区 5-YS511181 2540003-峨眉山市禁燃区	单管控要求	污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发效率要求：无； 能源资源开发效率要求： 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标 其他资源开发效率要求：无； 实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。（依据：《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》）	1、本项目能源消耗、污染物排放不超过能源利用上线控制性指标； 2、本项目不涉及煤炭使用。	符合
自然资源重点管控区 -YS5111812 550001-峨眉山市自然资源重点管控区	单元级清单管控要求	空间布局约束	合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系	本项目合理用水；用地性质为医疗、卫生用地；项目能源使用电能与天然气，为清洁能源。	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发效率要求：无； 能源资源开发效率要求：无； 其他资源开发效率要求：无。	/	/

环境管控单元	划分依据	生态环境管控要求	本项目	是否属于
优先保护单元	以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元 26 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。	本项目所在区域不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区，因此不属于优先保护单元。	不属于
重点管控单元	涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元 33 个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等，应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	本项目属于环境综合管控单元城镇重点管控单元。项目位于峨眉山市中医街 1 号，位于环境质量达标区域，报告提出允许排放量建议指标。	属于
一般管控单元	除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 6 个。执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	本项目属于重点管控单元，不属于一般管控单元。	不属于
（2）乐山市及各县（市、区）总体生态环境管控要求 根据乐山市及各县（市、区）的区域特征、发展定位和突出生态环境问题，明确乐山市及各县（市、区）差异化的总体生态环境管控要求。本项目所在地属于乐山市峨眉山市，本项目建设与乐山市总体生态环境管控要求符合性分析见下表。 表 1-7 本项目与乐山市生态环境管控单元划分情况及管控要求分析				

行政区划	总体生态环境管控要求	本项目	符合性
乐山市	(1) 对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点产业提出严格资源环境绩效水平要求。	本项目不属于化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点产业。	符合
	(2) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区。	本项目不属于长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建的化工园区和化工项目。	符合
	(3) 按照“一总部五基地”工业总体布局，推进城区以及布局不合理的高排放、高能耗企业“退城入园”，引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能。	本项目不属于高排放、高能耗企业。	符合
	(4) 严格控制高排放、高能耗项目准入；严格执行能源消费总量和强度双控制度；严格执行煤炭消费总量控制要求。	本项目不属于高排放、高能耗企业；不涉及使用煤炭。	符合
	(5) 引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。	本项目位于峨眉山市，符合区域产业准入清单要求。	符合
本项目建设与乐山市峨眉山市生态环境管控要求符合性分析见下表。 表 1-8 本项目与乐山市峨眉山市生态环境管控单元划分情况及管控要求分析			
行政区划	总体生态环境管控要求	本项目	符合性
峨眉山市	(1) 统筹峨眉山自然文化遗产保护与区域社会经济发展的关系。	本项目不涉及统筹峨眉山自然文化遗产保护与区域社会经济发展。	符合
	(2) 优化调整产业结构；严控新建、重新报批冶金、建材、火电等涉气重点行业；禁止新增水泥产能。	本项目不涉及新建、重新报批冶金、建材、火电等涉气重点行业，不涉及新增水泥产能。	符合
	(3) 加强重点区域和重点行业大气污染治理，推动现有水泥、石灰、砖瓦等行业废气深度治理改造。	本项目不属于现有水泥、石灰、砖瓦等行业。	符合
	(4) 推进峨眉河、临江河流域生态保护修复，推进园区废水集中处置；系统推进矿山生态保护修复。	本项目不涉及峨眉河、临江河流域生态保护修复，项目不在园区内，不涉及矿山生态保护修复。	符合

	(5) 合理布局畜禽养殖，推进畜禽粪污无害化、资源化综合利用。	本项目不涉及畜禽养殖。	符合
本项目采取严格的环境保护措施，废气、废水、噪声经治理后均可实现达标排放，固废妥善处置，环境风险可控，对当地环境没有明显影响。 综上所述，本项目建设符合《乐山市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单 实施生态环境分区管控的通知》（乐府发〔2021〕7号）要求。			

二、与《乐山市中心城区医疗卫生专项规划》的符合性分析			
本项目与《乐山市中心城区医疗卫生专项规划》的符合性分析如下表所示。			
表 1-9 与《乐山市中心城区医疗卫生专项规划》符合性分析			
《乐山市中心城区医疗卫生专项规划》相关内容		本项目	符合性
依法设置原则。各类医疗机构的设置必须依据现有法律法规，符合区域卫生规划，不得擅自设立区域卫生规划之外的医疗机构，不得越权审批医疗机构。以规划统揽审批，以规划科学布局医疗资源。		本项目新增床位经峨眉山市卫健委审批同意设置，在医疗卫生用地上扩建本项目。	符合
通过逐步发展，着力改善我市医疗资源总量不足和人均比例较低的现状，使医疗资源在区域内城乡之间、不同人群之间科学分布，促进医疗服务市场有序竞争。原则上 500 米半径内已有医疗机构的不能新设相同类别医疗机构，全力保障基层居民就医权益，统筹城乡医疗事业协调发展。		本项目周边 500 米半径范围内无其它相同类别的医疗机构。	符合
综上所述，本项目符合《乐山市中心城区医疗卫生专项规划》。			
三、与“十四五”卫生健康发展规划相关要求的符合性			
本项目与《四川省“十四五”卫生健康发展规划》、《乐山市“十四五”卫生健康发展规划》。			
表1-10 项目与“十四五”卫生健康发展规划相关要求符合性分析			
文件	相关要求	本项目情况	符合性
《四川省“十四五”卫生健康发展规划》	加快补齐中医药应急短板。发挥中医药在突发公共卫生事件中的作用, 补齐重大疫情中医药防治短板, 健全中西医结合体制机制, 推动中医药及早、全面、深度介入重大疫情防控。强化中医药特色专科建设。加快推进国家区域中医(专科)诊疗中心建设, 加强国家和省级中医重点专科(专病)建设, 支持做优做强骨伤科、肛肠科、儿科、皮肤科、妇科、眼科、针灸科、推拿科及心脑血管病、周围血管病、脾胃病、肾病等专科专病。提升重大疾病中医药防治能力。开展中医经典病房建设。聚焦肿瘤、糖尿病、重症胰腺炎、艾滋病、感染性疾病、老年痴呆、儿童多动症和抗生素耐药问题等, 开展中西医协同攻关, 形成可推广的诊疗方案。强化中医治未病主导作用。实施中医治未病健康促进行动, 加强中医医院治未病科室建设, 加强重点人群中医药健康服务管理, 推广中医治未病干预方案。提升中医药康复服务能力。依托现有资源建设省级和区域中医康复中心, 促进中医药、中华传统体育与现代康复技术融合, 探索开展中医家庭病床康复服务。	本项目属于峨眉山市中医医院扩建工程重新报批项目, 符合《四川省“十四五”卫生健康发展规划》相关要求。	符合
《乐山市“十四五”卫生健康发展规划》	全面推进市级中医医院做强做优、县级中医医院扶优补短工程, 巩固和提升市中医医院、峨眉山市中医医院三级甲等医院的水平和能力,	本项目为峨眉山市中医医院扩建工程重新报批项目, 符合乐山市“十四	符合

发展规划》	五通桥区、井研县中医医院争创三级乙等中医医院，峨边彝族自治县中医医院争创二级乙等中医医院。完善中医药服务网络，组建具有中医特色的城市医疗集团。完善中医药服务网络，组建具有中医特色的城市医疗集团。	五”卫生健康发展规划中 的关于巩固和提升峨眉山市中医医院三级甲等医院的水平和能力的要求。																
综上所述，本项目符合《四川省“十四五”卫生健康发展规划》、《乐山市“十四五”卫生健康发展规划》。 四、与“十四五”生态环境保护规划相关要求的符合性 本项目与《四川省“十四五”生态环境保护规划》、《乐山市“十四五”生态环境保护规划》、《峨眉山市“十四五”生态环境保护和治理规划（2021—2025）》符合性分析如下。 表1-11 项目与“十四五”生态环境保护规划相关要求符合性分析 <table> <tr> <th>文件</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>《四川省“十四五”生态环境保护规划》</td><td>强化规划环评刚性约束，严格空间管控，合理规划土地用途，强化涉及土壤污染建设项目布局论证，鼓励土壤污染重点企业集聚发展，探索土壤环境承载能力分析。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新(改、扩)建可能造成土壤污染的建设项目，禁止在永久基本农田集中区域新建可能造成土壤污染的建设项目。</td><td>本项目属于中医医院，位于园区外，周围主要为居民区，评价要求，医院周围严禁建设可能造成土壤污染的建设项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">《乐山市“十四五”生态环境保护规划》</td><td>以机关、学校、医院、集中居住小区、垃圾中转站、农贸市场、宾馆、饭店、浴室等排水户收集支干管和沿江（河）污水主干管为重点，加快推进县城和建制镇生活污水收集配套管网建设，推动城镇污水管网全覆盖，持续完善城镇生活污水收集管网改造。</td><td>本项目为峨眉山市中医医院扩建工程重新报批项目，项目产生的废水经污水处理站处理达标后进入峨眉山市城区污水处理厂处理。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>强化危险废物全过程监管，完善危险废物收集、贮存和运输体系建设，进一步提升重大疫情医疗废物收集处置应急保障能力。加强矿产资源开采污染防治，开展典型矿山和尾矿库土壤污染治理与生态恢复。</td><td>A.医疗废物根据性质分类收集，医疗废物收集后暂存于医废间，消毒后定期由有医疗废物处理资质的单位处置；B.污水处理站污泥根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中有关污泥控制与处置的规定：污水处理站污泥属危险废物（HW01），应按危险废物进行处理和处置。本项目污泥定期清掏，消毒后，定</td><td>符合</td></tr> </table>				文件	相关要求	本项目情况	符合性	《四川省“十四五”生态环境保护规划》	强化规划环评刚性约束，严格空间管控，合理规划土地用途，强化涉及土壤污染建设项目布局论证，鼓励土壤污染重点企业集聚发展，探索土壤环境承载能力分析。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新(改、扩)建可能造成土壤污染的建设项目，禁止在永久基本农田集中区域新建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目属于中医医院，位于园区外，周围主要为居民区，评价要求，医院周围严禁建设可能造成土壤污染的建设项目。	符合	《乐山市“十四五”生态环境保护规划》	以机关、学校、医院、集中居住小区、垃圾中转站、农贸市场、宾馆、饭店、浴室等排水户收集支干管和沿江（河）污水主干管为重点，加快推进县城和建制镇生活污水收集配套管网建设，推动城镇污水管网全覆盖，持续完善城镇生活污水收集管网改造。	本项目为峨眉山市中医医院扩建工程重新报批项目，项目产生的废水经污水处理站处理达标后进入峨眉山市城区污水处理厂处理。	符合	强化危险废物全过程监管，完善危险废物收集、贮存和运输体系建设，进一步提升重大疫情医疗废物收集处置应急保障能力。加强矿产资源开采污染防治，开展典型矿山和尾矿库土壤污染治理与生态恢复。	A.医疗废物根据性质分类收集，医疗废物收集后暂存于医废间，消毒后定期由有医疗废物处理资质的单位处置；B.污水处理站污泥根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中有关污泥控制与处置的规定：污水处理站污泥属危险废物（HW01），应按危险废物进行处理和处置。本项目污泥定期清掏，消毒后，定	符合
文件	相关要求	本项目情况	符合性															
《四川省“十四五”生态环境保护规划》	强化规划环评刚性约束，严格空间管控，合理规划土地用途，强化涉及土壤污染建设项目布局论证，鼓励土壤污染重点企业集聚发展，探索土壤环境承载能力分析。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新(改、扩)建可能造成土壤污染的建设项目，禁止在永久基本农田集中区域新建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目属于中医医院，位于园区外，周围主要为居民区，评价要求，医院周围严禁建设可能造成土壤污染的建设项目。	符合															
《乐山市“十四五”生态环境保护规划》	以机关、学校、医院、集中居住小区、垃圾中转站、农贸市场、宾馆、饭店、浴室等排水户收集支干管和沿江（河）污水主干管为重点，加快推进县城和建制镇生活污水收集配套管网建设，推动城镇污水管网全覆盖，持续完善城镇生活污水收集管网改造。	本项目为峨眉山市中医医院扩建工程重新报批项目，项目产生的废水经污水处理站处理达标后进入峨眉山市城区污水处理厂处理。	符合															
	强化危险废物全过程监管，完善危险废物收集、贮存和运输体系建设，进一步提升重大疫情医疗废物收集处置应急保障能力。加强矿产资源开采污染防治，开展典型矿山和尾矿库土壤污染治理与生态恢复。	A.医疗废物根据性质分类收集，医疗废物收集后暂存于医废间，消毒后定期由有医疗废物处理资质的单位处置；B.污水处理站污泥根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中有关污泥控制与处置的规定：污水处理站污泥属危险废物（HW01），应按危险废物进行处理和处置。本项目污泥定期清掏，消毒后，定	符合															

			期由乐山市净源垃圾处理有限公司处置，符合污泥处理要求。	
《峨眉山市“十四五”生态环境保护规划（2021—2025）》	1	实施绿色转型行动计划。加快建设南部生态发展示范区，因地制宜发展绿色生态农业、乡村特色生态旅游，增加生态产品供给，推动“绿水青山”生态价值向“金山银山”经济价值转换。推进环峨眉山生态医（康）养旅游度假带规划落地实施，布局高端医养康养基地、精品文化民宿群落、世界遗产研学园区，着力开发禅修康养、中医药康养、温泉康养、森林康养、旅居养老等产品。鼓励引导传统产业绿色转型、重点企业提标改造，深化工旅融合发展，推动矿产品加工产业减量高价值发展。	本项目为峨眉山市中医医院扩建工程重新报批项目，属于峨眉山市中医医疗产业的一部分。	符合
	2	严格未利用土地差别化管理。严格管控禁止或限制开发未利用土地，对划入生态保护红线区内的未利用地，实行强制性保护，严守生态安全底线。加强待开发利用的未利用地管理，严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在环境敏感区新建有色金属冶炼、化工、焦化等行业企业。实施建设用地准入管理和调查评估制度，将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理。对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、化工、制革、汽车制造、农药等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规范，开展土壤环境状况调查评估。	本项目用地属于医疗、卫生用地，不涉及将用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的企业用地。	符合
	3	重点强化危险废物环境风险全过程防控。强化企业源头减少危废产生，督促产废单位规范化分类贮存，积极推进工业园区建设危废集中收贮点，鼓励园区结合产废种类配套建设综合利用设施；加强医疗废物分类管理，补齐医疗废物处置短板。	A.医疗废物根据性质分类收集，医疗废物收集后暂存于医废间，消毒后定期由乐山市净源垃圾处理有限公司处置；B.污水处理站污泥根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中有关污泥控制与处置的规定：污水处理站污泥属危险废物（HW01），应按危险废物进行处理和处置。本项目污泥定期清掏，消毒后，定期由乐山市净源垃圾	符合

			处理有限公司处理处 置，符合污泥处理要 求。										
综上所述，项目与《四川省“十四五”生态环境保护规划》、《乐山市“十四五”生态环境保护规划》、《峨眉山市“十四五”生态环境保护和治理规划（2021—2025）》的相关要求相符。 五、本项目与《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》的符合性分析 根据四川省人民政府办公室《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号），现将本项目与《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》的符合性分析如下。 表 1-12 本项目与《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》的符合性分析 <table><tr><th>主要内容</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到 2020 年，县级及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。成都平原地区鼓励每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造，城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。（经济和信息化厅牵头，生态环境厅、省市场监管局配合）。</td><td>本项目新增锅炉为燃气锅炉，不涉及燃煤锅炉。</td><td>符合</td></tr><tr><td>严格施工扬尘监管。大力推进装配式建筑，推广节能降耗的建筑新技术和新工艺，提高绿色施工水平。加强城市施工工地扬尘管控，建立扬尘控制责任制度。各地建立施工工地管理清单并定期进行更新。研究制定建筑施工扬尘防治技术导则。严格落实“六必须、六不准”管控要求，对违法违规的工地，依法停工整改。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。督促建设单位依法将防治扬尘污染费用列入工程造价。建立扬尘在线监测体系，加强现场检查力度。严禁露天焚烧建筑垃圾，排放有毒烟尘和气体。加强预拌混凝土和预拌砂浆搅拌站扬尘防治，严格执行《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》，研究制定预拌混凝土和预拌砂浆搅拌站绿色环保标准，严禁在禁搅区内现场搅拌混凝土、砂浆或设置移动式搅拌站，推进全省绿色搅拌站建设。</td><td>本项目属于重新报批项目，施工期已结束。在施工过程中，本项目严格执行原环评提出的施工扬尘治理措施，确保施工期对周边环境的影响降到最低，因此，本项目在施工过程中未收到过相关投诉。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，本项目建设符合《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》要求。 六、本项目与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》的符合性分析 根据乐山市人民政府办公室《关于印发乐山市打赢蓝天保卫战实施方案等十					主要内容	本项目	符合性	开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到 2020 年，县级及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。成都平原地区鼓励每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造，城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。（经济和信息化厅牵头，生态环境厅、省市场监管局配合）。	本项目新增锅炉为燃气锅炉，不涉及燃煤锅炉。	符合	严格施工扬尘监管。大力推进装配式建筑，推广节能降耗的建筑新技术和新工艺，提高绿色施工水平。加强城市施工工地扬尘管控，建立扬尘控制责任制度。各地建立施工工地管理清单并定期进行更新。研究制定建筑施工扬尘防治技术导则。严格落实“六必须、六不准”管控要求，对违法违规的工地，依法停工整改。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。督促建设单位依法将防治扬尘污染费用列入工程造价。建立扬尘在线监测体系，加强现场检查力度。严禁露天焚烧建筑垃圾，排放有毒烟尘和气体。加强预拌混凝土和预拌砂浆搅拌站扬尘防治，严格执行《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》，研究制定预拌混凝土和预拌砂浆搅拌站绿色环保标准，严禁在禁搅区内现场搅拌混凝土、砂浆或设置移动式搅拌站，推进全省绿色搅拌站建设。	本项目属于重新报批项目，施工期已结束。在施工过程中，本项目严格执行原环评提出的施工扬尘治理措施，确保施工期对周边环境的影响降到最低，因此，本项目在施工过程中未收到过相关投诉。	符合
主要内容	本项目	符合性											
开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到 2020 年，县级及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。成都平原地区鼓励每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉实施节能和超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造，城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。（经济和信息化厅牵头，生态环境厅、省市场监管局配合）。	本项目新增锅炉为燃气锅炉，不涉及燃煤锅炉。	符合											
严格施工扬尘监管。大力推进装配式建筑，推广节能降耗的建筑新技术和新工艺，提高绿色施工水平。加强城市施工工地扬尘管控，建立扬尘控制责任制度。各地建立施工工地管理清单并定期进行更新。研究制定建筑施工扬尘防治技术导则。严格落实“六必须、六不准”管控要求，对违法违规的工地，依法停工整改。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。督促建设单位依法将防治扬尘污染费用列入工程造价。建立扬尘在线监测体系，加强现场检查力度。严禁露天焚烧建筑垃圾，排放有毒烟尘和气体。加强预拌混凝土和预拌砂浆搅拌站扬尘防治，严格执行《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》，研究制定预拌混凝土和预拌砂浆搅拌站绿色环保标准，严禁在禁搅区内现场搅拌混凝土、砂浆或设置移动式搅拌站，推进全省绿色搅拌站建设。	本项目属于重新报批项目，施工期已结束。在施工过程中，本项目严格执行原环评提出的施工扬尘治理措施，确保施工期对周边环境的影响降到最低，因此，本项目在施工过程中未收到过相关投诉。	符合											

个实施方案的通知》（乐府发〔2019〕27号），现将本项目与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》的符合性分析如下。

表 1-13 本项目与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》的符合性分析

主要内容	本项目	符合性
强化“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，优化产业布局和资源配	本项目建设符合乐山市“三线一单”要求。	符合
开展锅炉综合整治。加大检查力度，杜绝燃煤小锅炉死灰复燃。全市未实现空气质量稳定达标前，禁止新建、扩建燃煤锅炉。市经济信息化局、市生态环境局联合委托有资质单位，对实施超低排放改造、使用煤炭的工业企业每年至少开展一次主要大气污染物排放监督性监测。禁止新建燃油锅炉以及其他以煤炭、油为燃料的热电联产装置。新建燃气锅炉同步建设低氮燃烧设施，现有燃气锅炉 2019 年 12 月底前完成低氮燃烧改造。城市和县城建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	本项目新增锅炉为燃气锅炉，均已安装低氮燃烧器。本项目不涉及新建燃油锅炉以及其他以煤炭、油为燃料的热电联产装置。	符合
严格施工扬尘监管。对标省内最高标准严格施工扬尘监管。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工场地全部安装高空作业雾炮和围挡喷淋装置、在线监测和视频监控设备，监测数据与市、县主管部门联网，在主要出入口公示相关实时监测结果，扬尘浓度不得高于临近国、省控空气自动监测站点浓度值，接受社会监督。对违法违规的工地，依法停工整改，将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。督促建设单位依法将防治扬尘污染费用列入工程造价。建立扬尘在线监测体系，加强现场检查力度。强化拆除违法建筑等过程中涉及拆除、粉碎、运输、后处置等全流程的扬尘污染防治要求。	本项目属于重新报批项目，施工期已结束。在施工过程中，本项目严格执行原环评提出的施工扬尘治理措施，确保施工期对周边环境的影响降到最低，因此，本项目在施工过程中未收到过相关投诉。	符合

综上所述，本项目建设符合《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》要求

七、本项目与《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2023 年度实施计划》的符合性分析

乐山市污染防治攻坚战领导小组于 2023 年 4 月 3 日印发了《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2023 年度实施计划》，本项目与该实施计划的符合性分析如下。

表 1-14 本项目与《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2023 年度实施计划》的符合性分析

主要内容	本项目	符合性
------	-----	-----

开展焦化、化工、印刷、印染、人造板、家具、工业涂装、医药、制鞋等涉挥发性有机物重点行业专项整治，重点整治涉挥发性有机物生产单元封闭不彻底、收集效率低、捕集措施不合理等问题，对短期内无法整治。排放不能达标的实施限期整改。	本项目不属于焦化、化工、印刷、印染、人造板、家具、工业涂装、医药、制鞋等涉挥发性有机物重点行业。	符合
综上所述，本项目建设符合《乐山市大气污染防治三年攻坚行动2023年度实施计划》要求		
八、产业政策符合性分析 本项目属于医院项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目为 Q8412 中医医院。根据国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及国家发展和改革委员会 2021 年第 49 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》，本项目医院类型属于目录中规定的鼓励类第三十七项第 5 条“医疗卫生服务设施建设”；属于《西部地区鼓励类产业目录（2020 年）》中四川省第 26 条“医疗机构经营”；同时，本项目不属于自然资源部、国家发展和改革委员会《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制、禁止用地项目，符合国家现行产业政策。 2015 年，峨眉山市发展和改革局对该项目进行了审批（峨发改投资〔2015〕32 号）。 综上所述，本项目建设符合国家现行产业政策。		
九、选址合理性分析 本项目选址于乐山市峨眉山市中医街 1 号，本次评价从项目选址用地性质合理性、环境相容性及基础设施条件等方面分析选址合理性。		
1、项目与《中医医院建筑设计规范》（T/ACSC 02-2022）符合性		
本项目与《中医医院建筑设计规范》（T/ACSC 02-2022）符合性如下：		
表 1-15 项目与《中医医院建筑设计规范》相关要求符合性分析表		
文件 《中医医院建筑设计规范》（T/ACSC 02-2022）	相关要求 基地选择应符合下列要求： 1、市政基础设施完善，交通便利； 2、地形规整，工程地质和水文地质条件较好，远离地震断裂带； 3、交通方便，宜面临两条城市道路，宜便于利用城市基础设施；	本项目情况 1、项目区域供水、供电、供气设施完善，附近交通便利； 2、项目区域地形规整； 3、本项目医院西侧为城市道路（非主干道）、北侧为省道 S306（主干道）项目区域供水、供电 符合性 符合

	4、环境宜安静，应符合环保评估的要求，宜远离污染源； 5、远离易燃、易爆物品的生产和储存区、高压线路及其设施； 6、宜远离噪声源、震动源和电磁场等区域； 7、不应选择临近少年儿童活动密集场所 8、不应选择污染、影响城市的其他区域。	等基础设施齐全； 4、项目区域较安静，且没有工厂等污染源； 5、项目周边无易燃、易爆物品的生产和储存区，无高压线路及其设施； 6、项目区域周边无工业企业等噪声源、震动源和电磁场等区域； 7、项目周边无学校等少年儿童活动密集场所； 8、项目污染物经治理后均能达到排放，不会对周边环境造成明显影响。	
根据上表分析，本项目满足《中医医院建筑设计规范》（T/ACSC 02-2022）相关要求，选址合理。 2、用地性质合理性 本项目用地性质为医疗、卫生用地，可用于本项目综合大楼建设。 3、环境相容性 本项目选址于乐山市峨眉山市中医街1号，经现场踏勘，本项目外环境关系分析如下： （1）道路 本项目医院西侧、北侧紧邻道路，综合大楼西侧设置医院进出口，现场道路已进行混凝土硬化，可以承载本项目原辅料、医疗废物等运输及门诊人流量需求。 （2）敏感点 根据现场踏勘，本项目外环境敏感点如下： 本项目东侧、东南侧：东侧 10m 名竹苑社区居民 288 户 864 人、东侧 10m 政务中心工作人员约 20 人、东侧 130m 上东朝阳社区居民 48 户 144 人、东侧 130m 维也纳花园社区居民 288 户 864 人、东侧 340m 若水居社区居民 480 户 1440 人；东南侧 150 警官花园社区居民 432 户 1296 人、东南侧 370m 龚竹苑社区居民 240 户 720 人、东南侧 290m 和瑞苑社区居民 432 户 1296 人。 南侧：南侧 30m 秀云苑社区居民 720 户 2160 人、南侧 70m 水映兰庭社区居民 288 户 864 人、南侧 245m 象城外滩社区居民 336 户 1008 人。			

西侧、西南侧：西侧 70m 馨竹苑社区居民 480 户 1440 人、西侧 320m 峨眉花园社区居民 432 户 1296 人、西侧 245m 名秀苑社区居民 288 户 864 人、西侧 450m 佛都花园社区居民 288 户 864 人；西南侧 115m 滨水新城社区居民 192 户 576 人、西南侧 270m 福园小区社区居民 144 户 432 人、西南侧 265m 水映象城社区居民 384 户 1152 人、西南侧 365m 明瑞新苑社区 384 户 1152 人。

北侧、西北侧、东北侧：西北侧 330m 峨眉山市居民 50 户 150 人、西北侧 320m 御景湾社区居民 480 户 1440 人、西北侧 280m 在水一方社区居民 288 户 864 人、北侧 70m 名山家苑社区居民 240 户 720 人、东北侧 65m 滨湖国际社区居民 2400 户 7200 人。本项目周边现场照片如下：



东侧 10m 政务中心



南侧 30m 秀云苑



北侧 70m 名山家苑



南侧 70m 水映兰庭

本项目外环境关系小结见下表。

表 1-16 本项目外环境关系一览表

序号	相对厂界方位	与厂界距离 (m)	名称	规模
1	东	10	名竹苑社区居民	288 户 864 人
2	东	10	政务中心工作人员	约 20 人
3	东	130	上东朝阳社区居民	48 户 144 人
4	东	130	维也纳花园社区居民	288 户 864 人

5	东	340	若水居社区居民	480 户 1440 人
6	东南	150	警官花园社区居民	432 户 1296 人
7	东南	370	龚竹苑社区居民	240 户 720 人
8	东南	290	和瑞苑社区居民	432 户 1296 人
9	南	30	秀云苑社区居民	720 户 2160 人
10	南	70	水映兰庭社区居民	288 户 864 人
11	南	245	象城外滩社区居民	336 户 1008 人
12	西南	365	明瑞新苑社区	384 户 1152 人
13	西南	265	水映象城社区居民	384 户 1152 人
14	西南	270	福园小区社区居民	144 户 432 人
15	西南	115	滨水新城社区居民	192 户 576 人
16	西	450	佛都花园社区居民	288 户 864 人
17	西	245	名秀苑社区居民	288 户 864 人
18	西	320	峨眉花园社区居民	432 户 1296 人
19	西	70	馨竹苑社区居民	480 户 1440 人
20	西北	330	峨眉山市居民	50 户 150 人
21	西北	320	御景湾社区居民	480 户 1440 人
22	西北	280	在水一方社区居民	288 户 864 人
23	北	70	名山家苑社区居民	240 户 720 人
24	东北	65	滨湖国际社区居民	2400 户 7200 人

根据本项目外环境关系可知，项目周边主要为居民，周围无文物保护、风景名胜等环境敏感目标，无重大环境制约因素。项目厂界及主要生产设施与周边环境目标之间无阻隔。根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内有声环境保护目标，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标。

3、基础设施建设条件

本项目位于峨眉山市中心城区范围内，供水、供电、供气、通讯、道路、交通等基础设施完善，可以满足综合大楼日常运营消耗。因此，本项目所在区域基础条件良好。

综上，本项目建设选址符合当地相关规划，无明显环境制约因素，与环境相容，周边基础设施建设条件良好，选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 峨眉山市中医医院是由峨眉山市政府成立的非营利性中医医院，医院占地面积 23377.6m²，建筑面积 24662.5m²。医院始建于 1951 年，于 2011 年搬迁至现在位置（峨眉山市中医街 1 号），搬迁后医院建设了门诊综合大楼，建筑面积约 22000m²，包括门诊室、急救室、手术间及住院部等（以下全文简称一期工程）；峨眉山市中医院消毒供应室、食堂、库房建设项目工程为制剂综合大楼及食堂，包括消毒供应室、制剂室、灭菌间、药品库房等（以下全文简称二期工程）。 2015 年，为满足日益增长的就医人数需求，峨眉山市中医医院拟建设“峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目”（以下称本项目），委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制了“峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目环境影响报告书”，并取得原峨眉山市环境保护局（现乐山市峨眉山生态环境局）“关于《峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目环境影响报告书》的批复（峨眉市环审批〔2015〕87 号）”。 本次扩建项目在建设过程中，相比原环评（峨眉市环审批〔2015〕87 号）新增 2 台 1t/h 燃气锅炉。因此，本次环评通过与“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）的通知”文件进行分析重大变动情况，分析情况如下表所示：				
	表 2-1 与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）符合性分析表				
	项目	变动前	变动后	变动内容	重大变动判定 内容 是否属于重大变动
	性质	扩建	扩建	不变	建设项目性质不变 否
	规模	原有床位 300 张，新增床位 300 张，扩建后床位共 600 张	原有床位 300 张，新增床位 198 张，扩建后床位共 498 张	新增床位数量减少	建设项目规模减小 否
		建设综合大楼一栋，共 17F，建筑面积 30000m ²	建设综合大楼一栋，共 17F，建筑面积 30000m ²	不变	建设内容不变，综合大楼内设置科室不变 否
		地下车位 130 个，地上车位 35 个	地下车位 130 个，地上车位 35 个	不变	停车位数量不变 否
		新增医护人员 20 人(每	新增医护人员 20 人(每	不变	新增工作 否

		日 3 班制)、康复中心 工作人员 30 人(每日 8h 工作制))	日 3 班制)、康复中心 工作人员 30 人(每日 8h 工作制))		人员人数 不变,工作 制度不变	
地 点		乐山市峨眉山市中医 街 1 号	乐山市峨眉山市中医街 1 号	不变	建设项目 建设地点 不变	否
生 产 工 艺		挂号-门诊-检验-诊断- 取药-出院-入院-检验- 诊断-治疗-住院、治疗、 护理-复检-出院	挂号-门诊-检验-诊断- 取药-出院-入院-检验- 诊断-治疗-住院、治疗、 护理-复检-出院	不变	建设项目 运营期医 院流程不 变	否
环 境 保 护 措 施		废水:住院病人废水 (含陪护人员)、医护 人员废水、门诊急诊病 人废水、诊疗化验废 水、食堂废水、洗衣废 水、地面清洗废水、锅 炉清洗废水,均依托原 有污水处理站,采用 “污水预处理池(格栅 +调节池)+好氧氧化+ 混凝沉淀池+次氯酸钠 消毒”处理工艺,污水 处理站最大处理量 500m ³ /d。	废水:住院病人废水(含 陪护人员)、医护人员 废水、门诊急诊病人废 水、诊疗化验废水、食 堂废水、洗衣废水、地 面清洗废水、锅炉清洗 废水,均依托原有污水 处理站,采用“污水预 处理池(格栅+调节池) +好氧氧化+混凝沉淀 池+次氯酸钠消毒”处 理工艺,污水处理站最 大处理量 500m ³ /d。	不变	废水治理 措施不变, 污水处理 站处理规 模不变	否
		废气:油烟废气依托原 有食堂油烟净化器;车 辆尾气自由扩散;医疗 废气医院每天对院区 进行消毒清洁,保持楼 内空气清新;污水处理 站臭气:依托埋地式污 水处理站,定期喷洒除 臭剂,污水站四周种植 绿植,设置集气罩收集 废气后经活性炭处理 排放。	废气:油烟废气依托原 有食堂油烟净化器;车 辆尾气自由扩散;医疗 废气医院每天对院区 进行消毒清洁,保持楼 内空气清新;污水处理 站臭气:依托埋地式污 水处理站,定期喷洒除 臭剂,污水站四周种植 绿植,设置集气罩收集 废气后经活性炭处理 排放。 新增锅炉废气经低 氮燃烧器处理后通过 60m(地面至楼顶排气 筒)排气筒(DA001) 排放	重新报批 后新增 2 个 1t/h 锅 炉,锅炉配 套低氮燃 烧器,锅炉 废气经 15F 楼顶 60m 排气 筒 (DA001) 排放	建设项目 新增污染 物排放种 类、新增污 染物排放 量	是
		固废:药品外包装盒: 被污染作为医疗废物 处置的药品外包装盒, 经垃圾桶收集后,由市 政环卫部门定期清运; 废活性炭:未处置;	固废:药品外包装盒: 被污染作为医疗废物处 置的药品外包装盒,经 垃圾桶收集后,由市政 环卫部门定期清运; 废活性炭:更换下来的	不变	固废产生 种类不变, 更换下来 的废活性 炭处置措 施改进	否

	餐厨垃圾：依托原有工程食堂，由环卫部门半年进行一次清掏，并由环卫部门清运，交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置； 医疗废物：依托原有工程，集中贮存于医疗废物暂存间内。感染性废物及损伤性废物交由乐山市垃圾处理中心每天清运处理；病理性废物、药物性废物和化学性废物单独收集并置于防渗透、防锐器穿透的容器内，并带有显著警示标识和警示说明，消毒后送至具备医疗垃圾处理资质的单位进行处置。 污水站污泥：污泥定期清掏，收集后交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置。 生活垃圾：垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。	废活性炭暂存于医疗废物暂存间，签订危废协议后定期交由有资质单位处置； 餐厨垃圾：依托原有工程食堂，由环卫部门半年进行一次清掏，并由环卫部门清运，交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置； 医疗废物：依托原有工程，集中贮存于医疗废物暂存间内。感染性废物及损伤性废物交由乐山市垃圾处理中心每天清运处理；病理性废物、药物性废物和化学性废物单独收集并置于防渗透、防锐器穿透的容器内，并带有显著警示标识和警示说明，消毒后送至具备医疗垃圾处理资质的单位进行处置。 污水站污泥：污泥定期清掏，收集后交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置。 生活垃圾：垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。			
	土壤和地下水：一般防渗区：综合大楼一楼地面及-1F、-2F 采用防渗混凝土+水泥砂浆+地砖作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$，满足一般防渗要求。 简单防渗区：医院其余区域等地面采用一般混凝土硬化防渗。	土壤和地下水：一般防渗区：综合大楼一楼地面及-1F、-2F 采用防渗混凝土+水泥砂浆+地砖作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$，满足一般防渗要求。 简单防渗区：医院其余区域等地面采用一般混凝土硬化防渗。	不变	设置的重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区及相应的方式措施不变	否
	噪声：选用低噪声设备，基础减震，合理布局，加强管理等	噪声：选用低噪声设备，基础减震，合理布局，加强管理等	不变	噪声防治措施不变	否

综上所述，本项目建设情况构成重大变动，所以本项目需重新报批原环评。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），本项目应开展环境影响评价工作；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“四十九、卫生 84”中的“**108、医院 841**；专科防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842”。本项目环境影响评价类别判定详见下表。

表 2-2 本项目环境影响评价类别判定表

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
四十九、卫生 84——108、医院 841；专科防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842	新建、扩建住院床位 500 张及以上的	其他（住院床位 20 张以下的除外）	住院床位 20 张床位以下的（不含 20 张住院床位的）	重新报批住院床位 198 张

由表 2-2 判定，本项目新增 198 张病床位，应编制环境影响报告表。为此，峨眉山市中医医院委托四川蓉创鼎锋环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，为保证评价工作的顺利开展与实施，我公司承接任务后，对本项目进行现场踏勘，收集相关资料，在调查、研究的基础上编制完成该项目环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目（重新报批）

建设地点：峨眉山市中医街1号（103度29分24.859秒，29度26分57.569秒）

建设单位：峨眉山市中医医院

建设性质：扩建（重新报批）

项目投资：8000万元

三、本项目医疗服务方案

峨眉山市中医医院一期、二期工程原有床位300张，本项目重新报批后，新增198张床位，本项目完工后全院区将达到标准床位498张的能力。本项目医疗服务方案详见下表。

表 2-3 医疗服务方案一览表

项目	单位	现有	重新报批前新增	重新报批后新增	重新报批后全院区
床位	张	300	300	198	498

四、项目组成及主要环境问题

(1) 项目组成

本项目重新报批前主要建设集残疾人康复中心及中医医院综合楼为一体的综合大楼一栋，综合大楼包括地下2层与地上15层，地下两层为停车场，地上15层为残疾人康复中心及中医医院综合大楼。综合大楼占地面积1500m²，总建筑面积30000m²，建成后新增300张病床位。综合大楼残疾人康复中心设置康复门诊部、肢体残疾儿童康复科、智力残疾儿童康复科、试听残疾儿童康复科、社区康复指导部。中医医院综合大楼设置中医门诊室、西医门诊室、急症科室、病房室、住院室、保障系统等。本项目不新设置医技科室、放射科室、食堂、洗衣房等，均依托一期、二期工程已建工程。

本项目因综合大楼病房冬季供暖需求，同时综合大楼距原有4t/h电锅炉距离较远，电锅炉功率无法满足新建综合大楼需要，在综合考虑电锅炉使用成本与燃气锅炉使用成本后，在综合大楼楼顶新增2台1t/h燃气锅炉。新建燃气锅炉一用一备，仅用于综合大楼病房冬季供暖，不涉及消毒供应室、热水供应等。新建锅炉仅用于综合大楼冬季供暖，供暖时长约4个月（120天），供暖时段全天运行，不涉及软水制备，在锅炉供暖时段外由锅炉厂家委派专人进行冲洗清理。

综上所述，本项目重新报批后在综合大楼15F楼顶新增2台1t/h燃气锅炉，将新增床位数由300张减少为198张，其余建设内容与重新报批前一致。

表2-4 本项目组成及主要环境问题

类别	建设内容及规模		主要环境问题	
	重新报批前建设内容	重新报批后建设内容	施工期	运营期
主体工程	综合大楼 -1F：建筑面积3650m ² ，设地下车位40个，设备用房5个（2000m ² ）； -2F：建筑面积3650m ² ，设地下车位90个； 1F：建筑面积1500m ² ，设无障碍电梯、残联门厅、合用前室、药房、财务室、出入院办理、中医门诊、西医门诊、治疗室、急诊科室、厕所； 2F：建筑面积1500m ² ，设无障碍电梯、残联门厅、残保金征收认证大厅、残肢协会、残疾人文化作品展厅、多功能会议室、残疾人庇护工场、残疾人文化体育训练室、残疾技能培训	与重新报批前一致。	/	废气 噪声 固废 废水

		室、值班室、合用前室、多感官治疗室、检测评估室、检测室、厕所、心理康复室、社会康复室、感官训练室、孤独症训练室； 3F：建筑面积 1500m²，设无障碍电梯、中医门诊、西医门诊、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、合用前室、急诊室、康复间、处置室、验光室、教育康复部、康复训练室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、示教室、助听器班、人工耳蜗班、语言训练室； 4F：建筑面积 1500m²，设无障碍电梯、治疗间、休息室、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、复用室、清洗间、杂物间、合用前室、休息室、水机房、配波室 1、配波室 2、隔离透析室、诊断室、报告领取间、等候区、处置室； 5-15F：建筑面积 1500m²，设无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。			
	辅助工程	食堂	依托现有食堂，重新报批前新增就餐人数 300 人次/d。	依托现有食堂，重新报批后新增就餐人数变更为 248 人次/d。	
		洗衣房	依托现有洗衣房。	与重新报批前一致。	
		锅炉房	依托现有 1 个 4t/h 锅炉。	本项目重新报批后在综合大楼 15F 楼顶新增 2 个 1t/h 锅炉。	
		医技科室及放射科	依托现有科室。	与重新报批前一致。	
		空调系统	新建中央空调系统，空调机组设置在地下室，冷却塔设置在综合大楼楼顶。	与重新报批前一致	
	公	供电系	市政供电。	与重新报批前一致。	

废气
噪声
废水
固废

	用	统				/
	工	供水系	医疗用水、生活用水：新修管路连接至当地市政供水管网。	与重新报批前一致		
	程	排水系	本项目采取雨污分流的方式进行排水。	与重新报批前一致。		
	环 保 工 程	废气治	油烟废气： 依托原有食堂油烟净化器处理后排气筒达标排放； 车辆尾气： 自由扩散； 医疗废气： 医院每天对院区进行消毒清洁，保持楼内空气清新； 污水处理站臭气： 依托地理式污水处理站，定期喷洒除臭剂，污水站四周种植绿植，设置集气罩收集废气后经活性炭处理排放； 锅炉废气： 原 4t/h 锅炉为电锅炉，不产生废气。	锅炉废气： 新增 2 台 1t/h 燃气锅炉均已安装低氮燃烧器，两台锅炉共用一根排气筒（DA001），锅炉废气经低氮燃烧器处理后由排气筒（DA001）排放。 其余与重新报批前一致。	废气 噪声	
		废水治	住院病人废水（含陪护人员）、医护人员废水、门诊急诊病人废水、诊疗化验废水、食堂废水、洗衣废水、地面清洗废水、锅炉清洗废水： 均依托原有污水处理站，采用“污水预处理池（格栅+调节池）+好氧氧化+混凝沉淀池+次氯酸钠消毒”处理工艺，污水处理站最大处理量 500m ³ /d。	与重新报批前一致	废水 噪声	
		生活污	生活污水： 依托原有污水处理站处理。	与重新报批前一致		
		噪声治	选用低噪声设备，基础减震，合理布局，加强管理等。	与重新报批前一致	噪声	
		固废治	生活垃圾： 垃圾桶收集后由环卫部门统一收集处置。 药品外包装盒： 被污染作为医疗废物处置的药品外包装盒，经垃圾桶收集后，由市政环卫部门定期清运； 废活性炭： 未处置； 餐厨垃圾： 依托原有工程食堂，由环卫部门半年进行一次清掏，并有环卫部门清运； 医疗废物： 依托原有工程，集中贮存于医疗废物暂存间内。感染性废物及损伤性废物交由乐山市垃圾处理中心每天清运处理；病理性废物、药物性废物和化学性废物单独收集并置于防渗透、防锐器穿透的容器内，并	与重新报批前一致 废活性炭： 更换下来的废活性炭暂存于医疗废物暂存间，签订危废协议后定期交由有资质单位处置； 餐厨垃圾： 定期清掏后交由有资质单位处置； 其余与重新报批前一致。	固废	

		带有显著警示标识和警示说明，消毒后送至具备医疗垃圾处理资质的单位进行处置。 污水站污泥： 污泥定期清掏，收集后交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置。 生活垃圾： 垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。		
	地下水及土壤防治	一般防渗区： 综合大楼一楼地面及-1F、-2F 采用防渗混凝土+水泥砂浆+地砖作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ，满足一般防渗要求。 简单防渗区： 医院其余区域等地面采用一般混凝土硬化防渗。	本项目各分区防渗与原环评一致	/
	办公设施	办公室： 4-15F 均设置办公室。	与重新报批前一致。	生活污水、生活垃圾

(2) 科室设置情况

峨眉山市中医医院综合大楼各层科室设置情况如下：

表2-5 重新报批前后综合大楼科室设置情况一览表

楼层	重新报批前综合大楼科室设置情况	重新报批后综合大楼科室设置情况
1F	无障碍电梯、残联门厅、合用前室、药房、财务室、出入院办理、中医门诊、西医门诊、治疗室、急诊科室、厕所。	与重新报批前一致。
2F	无障碍电梯、残联门厅、残保金征收认证大厅、残肢协会、残疾人文化作品展厅、多功能会议室、残疾人庇护工场、残疾人文化体育训练室、残疾技能培训班、值班室、合用前室、多感官治疗室、检测评估室、检测室、厕所、心理康复室、社会康复室、感官训练室、孤独症训练室。	与重新报批前一致。
3F	无障碍电梯、中医门诊、西医门诊、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、合用前室、急诊室、康复间、处置室、验光室、教育康复部、康复训练室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、示教室、助听器班、人工耳蜗班、语言训练室。	与重新报批前一致。

	4F	无障碍电梯、治疗间、休息室、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、复用室、清洗间、杂物间、合用前室、休息室、水机房、配波室1、配波室2、隔离透析室、诊断室、报告领取间、等候区、处置室。	与重新报批前一致。
	5F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。
	6F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。
	7F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。
	8F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。
	9F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。
	10F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。
	11F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、	与重新报批前一致。

		开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。																						
	12F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。																					
	13F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。																					
	14F	无障碍电梯、病房、值班室、主任办公室、医生办公室、护士长办公室、治疗室、护士站、更衣室、无障碍卫生间、开水间、加工房、杂物间、合用前室、示教室、处置室、抢救室。	与重新报批前一致。																					
	15F	办公室、治疗室、护士站、值班室、开水间、加工房、病房。	与重新报批前一致																					
依托可行性分析： 本项目依托工程主要为辅助工程（食堂、洗衣房、医技科室及放射科）、环保工程（废水治理、固废治理），依托可行性分析如下： 表2-6 项目依托可行性分析 <table> <tr> <th>工程分类</th><th>名称</th><th>内容</th><th>依托可行性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">辅助工程</td><td>食堂</td><td>依托医院已建食堂，医院二期工程建设食堂一个。</td><td>医院最初规划时已考虑最大人员用餐规模，已建食堂可以满足项目新增人员需求，依托可行。</td></tr> <tr> <td>洗衣房</td><td>依托医院已建洗衣房，医院二期工程建设洗衣房一个。</td><td>医院最初规划时已考虑最大人员洗衣规模，依托可行。</td></tr> <tr> <td>医技科室及放射科</td><td>依托医院现有医技科室及放射科，医院一期工程门诊综合大楼内已建医技科室及放射科。</td><td>医院最初规划时已考虑最大人员使用需求，依托可行。</td></tr> <tr> <td rowspan="2">环保工程</td><td>废水治理</td><td>依托医院已建污水处理站，处理能力 500m³/d。</td><td>医院最初规划时已考虑最大污水处理需求，依托可行。</td></tr> <tr> <td>固废治理</td><td>医疗废物：依托医院已建医疗废物暂存间，集中贮存于医疗废物暂存间内。感染性废物及损伤性废物交由乐山市垃圾处理中心每天清运处理；病理性废物、药物性废物和化学性废物单独收集并置于防渗透、</td><td>医疗废物：依托医院已建医疗废物暂存间，本项目建成后不改变医疗废物产生种类，仅增加数量，原医疗废物暂存间面积（40m²）可以满足重新报批后全医院医疗废物暂存需求，依托可行；</td></tr> </table>				工程分类	名称	内容	依托可行性	辅助工程	食堂	依托医院已建食堂，医院二期工程建设食堂一个。	医院最初规划时已考虑最大人员用餐规模，已建食堂可以满足项目新增人员需求，依托可行。	洗衣房	依托医院已建洗衣房，医院二期工程建设洗衣房一个。	医院最初规划时已考虑最大人员洗衣规模，依托可行。	医技科室及放射科	依托医院现有医技科室及放射科，医院一期工程门诊综合大楼内已建医技科室及放射科。	医院最初规划时已考虑最大人员使用需求，依托可行。	环保工程	废水治理	依托医院已建污水处理站，处理能力 500m ³ /d。	医院最初规划时已考虑最大污水处理需求，依托可行。	固废治理	医疗废物： 依托医院已建医疗废物暂存间，集中贮存于医疗废物暂存间内。感染性废物及损伤性废物交由乐山市垃圾处理中心每天清运处理；病理性废物、药物性废物和化学性废物单独收集并置于防渗透、	医疗废物： 依托医院已建医疗废物暂存间，本项目建成后不改变医疗废物产生种类，仅增加数量，原医疗废物暂存间面积（40m ² ）可以满足重新报批后全医院医疗废物暂存需求，依托可行；
工程分类	名称	内容	依托可行性																					
辅助工程	食堂	依托医院已建食堂，医院二期工程建设食堂一个。	医院最初规划时已考虑最大人员用餐规模，已建食堂可以满足项目新增人员需求，依托可行。																					
	洗衣房	依托医院已建洗衣房，医院二期工程建设洗衣房一个。	医院最初规划时已考虑最大人员洗衣规模，依托可行。																					
	医技科室及放射科	依托医院现有医技科室及放射科，医院一期工程门诊综合大楼内已建医技科室及放射科。	医院最初规划时已考虑最大人员使用需求，依托可行。																					
环保工程	废水治理	依托医院已建污水处理站，处理能力 500m ³ /d。	医院最初规划时已考虑最大污水处理需求，依托可行。																					
	固废治理	医疗废物： 依托医院已建医疗废物暂存间，集中贮存于医疗废物暂存间内。感染性废物及损伤性废物交由乐山市垃圾处理中心每天清运处理；病理性废物、药物性废物和化学性废物单独收集并置于防渗透、	医疗废物： 依托医院已建医疗废物暂存间，本项目建成后不改变医疗废物产生种类，仅增加数量，原医疗废物暂存间面积（40m ² ）可以满足重新报批后全医院医疗废物暂存需求，依托可行；																					

		防锐器穿透的容器内，并带有显著警示标识和警示说明，消毒后送至具备医疗垃圾处理资质的单位进行处置； 污水处理站污泥： 污水处理站污泥定期清掏，采用消毒剂对污泥进行消毒后，定期由乐山市净源垃圾处理有限公司采用密封罐车收集后处理； 废活性炭： 依托已建医疗废物暂存间暂存，定期交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置。	污水处理站污泥： 本项目不新增医疗废水、生活污水种类，重新报批后全院区； 废活性炭： 医院已建活性炭装置在建设之初已考虑最大污水处理站废气产生量，本项目建成后不增加废活性炭产生量，现有废活性炭治理措施依托可行。
--	--	---	--

本项目综合大楼建成后新增床位 198 张，峨眉山市中医医院在规划建成之初充分考虑后续扩建工程需求，已建成食堂、洗衣房、医技科室及放射科为后续扩建工程预留足够空间，所以依托可行。

五、主要生产设备及辅助设备

结合业主提供资料，医院扩建前后及扩建项目重新报批前后主要生产设备一览情况如下所示。

表2-7 项目主要生产设备一览表

区域	机械名称	型号	扩建前全院区	本项目重新报批前新增	本项目重新报批后新增	本项目重新报批后全院区
综合大楼	骨密度监测仪	PRONOSCO	1 台	/	/	1 台
	C 型臂 X 光机	XC-20	1 台	/	/	1 台
	500MAX 光机	F51-1	1 台	/	/	1 台
	电子胃肠镜	ENE-88	1 台	/	/	1 台
	移动式 X 光机	T33PL	1 台	/	/	1 台
	腹腔镜	WOLF	1 台	/	/	1 台
	鸟牌呼吸机	BIRDAV	1 台	/	/	1 台
	螺旋 CT 机	SOMATOM	1 台	/	/	1 台
	碎石机	BYS-B	1 台	/	/	1 台
	麻醉剂	RY-II	1 台	/	/	1 台
	全自动生化分析仪	ADVIA2400	1 台	1 台	1 台	2 台
	彩色超声诊断仪	SSA-350Q	/	2 台	2 台	2 台
	骨质疏松诊断仪	/	/	1 台	1 台	1 台
	血球分析仪	SYSEX KX-21	2 台	1 台	1 台	3 台

多功能三维牵引床	/	/	2 台	2 台	2 台
OT 综合训练桌	190*1	/	1 台	1 台	1 台
颈部牵引器	JQY-1B	/	3 台	3 台	3 台
心电图机	CL-8000	/	3 台	3 台	3 台
心电监护仪	RB-900	/	3 台	3 台	3 台
经颅彩色多频勒	/	1 台	1 台	1 台	2 台
CT 机	T3X-101A	/	2 台	2 台	2 台
神经网络重建仪	日立	/	1 台	1 台	1 台
电子胃镜	/	/	1 台	1 台	1 台
锅炉	4t/h	1 台电锅炉	0 台	2 台 1t/h 燃气锅炉	1 台 4t/h 电锅炉，2 台 1t/h 燃气锅炉

本项目所用设备均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改版）中的淘汰类或限制类设备。

六、主要原辅料及能耗

本项目重新报批后新增两个 1t/h 燃气锅炉（一用一备），锅炉使用天然气由市政燃气管网提供。根据业主提供资料，每台锅炉满负荷时消耗天然气量约为 120m³/h，锅炉供暖期间每天运行时间 24h（折合满负荷运行时间 16h/d），年工作 120d，则本项目新增锅炉年用气量 23.04 万 m³。

本项目原辅料清单如下表。

表2-8 项目主要原辅材料及能耗一览表

名称		年用量				来源	备注
		扩建前全院区	重新报批前新增	重新报批后新增	扩建后全院区		
各类药品	针剂药品	/	/	/	/	外购	根据实际运营情况定
	片剂药剂						
	胶囊药剂						
	溶液剂						
医疗器具	一次性压舌板	8.5t/a	6t/a	6t/a	14.5t/a	外购	/
	一次性手套						
	一次性乳						

	胶手套						
	一次性头皮针						
	一次性注射针头						
	一次性注射器						
	棉签						
	口罩						
消毒剂	次氯酸钠	5t	5t	5t	10t	外购	/
	乙醇	0.2t	0.2t	0.2t	0.4t		
	碘伏	0.2t	0.2t	0.2t	0.4t		
浆洗剂	无磷洗涤剂	0.3t	0.2t	0.2t	0.5t	外购	/
除臭剂	植物除臭剂	0.3t	0.2t	0.2t	0.5t	外购	/
能源	电	12 万 kW·h	15 万 kW·h	15 万 kW·h	27 万 kW·h	市政电网	/
	天然气	7 万 m ³ /a	/	23.04 万 m ³ /a	30.04 万 m ³ /a	市政天然气网	/
	自来水	61082.75m ³ /a	46168.85m ³ /a	42051.65m ³ /a	103134.4m ³ /a	市政管网	/

七、周边敏感点

本项目周边敏感点情况如下。

表 2-9 周边敏感点变化情况表

项目	本项目重新报批前			本项目重新报批后		
周边敏感点名称	相对方位	与厂界距离 (m)	规模	相对方位	与厂界距离 (m)	规模
名竹苑社区居民	东	10	288 户 864 人	东	10	288 户 864 人
政务中心工作人员	东	10	约 20 人	东	10	约 20 人
上东朝阳社区	/	/	/	东	130	48 户 144 人

	居民						
	维也纳花园社区居民	/	/	/	东	130	288 户 864 人
	若水居社区居民	/	/	/	东	340	480 户 1440 人
	警官花园社区居民	/	/	/	东南	150	432 户 1296 人
	龚竹苑社区居民	/	/	/	东南	370	240 户 720 人
	和瑞苑社区居民	/	/	/	东南	290	432 户 1296 人
	秀云苑社区居民	南	30	720 户 2160 人	南	30	720 户 2160 人
	水映兰庭社区居民	/	/	/	南	70	288 户 864 人
	象城外滩社区居民	/	/	/	南	245	336 户 1008 人
	明瑞新苑社区	/	/	/	西南	365	384 户 1152 人
	水映象城社区居民	/	/	/	西南	265	384 户 1152 人
	福园小区社区居民	/	/	/	西南	270	144 户 432 人
	滨水新城社区居民	/	/	/	西南	115	192 户 576 人
	佛都花园社区居民	/	/	/	西	450	288 户 864 人
	名秀苑	/	/	/	西	245	288 户 864 人

社区居民						
峨眉花园社区居民	/	/	/	西	320	432 户 1296 人
馨竹苑社区居民	/	/	/	西	70	480 户 1440 人
峨眉山市居民	/	/	/	西北	330	50 户 150 人
御景湾社区居民	/	/	/	西北	320	480 户 1440 人
在水一方社区居民	/	/	/	西北	280	288 户 864 人
名山家苑社区居民	/	/	/	北	70	240 户 720 人
滨湖国际社区居民	/	/	/	东北	65	2400 户 7200 人

综上所述，本项目重新报批前后周边敏感点无变化。

八、污染防治设施

本项目污染防治设施变化情况如下。

表 2-10 污染防治设施变化情况表

项目	重新报批前	重新报批后
废气	食堂油烟：已安装食堂油烟净化器和达标排气筒。	食堂油烟：已安装食堂油烟净化器和达标排气筒。
	污水处理站臭气：地埋式污水处理站，设置集气罩收集和活性炭处理。	污水处理站臭气：地埋式污水处理站，设置集气罩收集和活性炭处理。
	/	锅炉废气：已安装低氮燃烧器
废水	已建污水处理站	已建污水处理站
固废	已建合格医疗废物暂存间	已建合格医疗废物暂存间

综上所述，本项目重新报批后，新增燃气锅炉已安装低氮燃烧器，其余污染

物防治设施不变。

九、水平衡

(1) 给水系统

本项目用水来自峨眉山市市政管网，供医院所有建筑的室内生活给水及消防给水。项目用水主要为医护人员用水、住院病人用水（含陪护人员）、门诊急诊病人用水、地面清洗用水、洗衣用水、绿化用水等。原项目全院区用水量为 $167.35\text{m}^3/\text{d}$ （ $61082.75\text{m}^3/\text{a}$ ），废水量为 $125.71\text{m}^3/\text{d}$ （ $45884.15\text{m}^3/\text{a}$ ）。本扩建项目重新报批前用水量为 $126.49\text{m}^3/\text{d}$ （ $46168.85\text{m}^3/\text{a}$ ），废水量为 $93.69\text{m}^3/\text{d}$ （ $34196.85\text{m}^3/\text{a}$ ）。本扩建项目重新报批后用水种类、用量情况如下：

住院病人用水（含陪护人员）：本项目重新报批后新增床位198张，参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），日均单位病床污水排放量按 $250\text{L}/\text{床}\cdot\text{d}$ 计算，则本次重新报批后住院病人（含陪护人员）用水量为 $49.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $17820\text{m}^3/\text{a}$ ）。

医护人员用水：参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），住院部医务人员用水量 $150\sim 250\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ，本项目按 $250\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ 计。本次重新报批后医护人员与工作人员人数不变，项目新增医护人员20人（每日3班制）、康复中心工作人员30人（每日8h工作制），故用水量为 $22.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $8100\text{m}^3/\text{a}$ ）。

门诊急诊病人用水：《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中门/急诊患者用水定额门诊患者用水量为 $10\sim 15\text{L}/(\text{人}\cdot\text{次})$ ，本项目门诊部医疗活动按 $15\text{L}/\text{人}(\text{病人})\cdot\text{d}$ 计。本项目重新报批后预计门诊接待量为 $100\text{人}/\text{d}$ ，故门诊急诊病人用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $540\text{m}^3/\text{a}$ ）。

诊疗化验用水：根据峨眉山市中医医院一期、二期工程实际运行情况，诊疗化验用水使用量约 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $180\text{m}^3/\text{a}$ ）。

食堂用水：本项目依托现有食堂进行餐饮，提供新增床位病人和医护人员的一日三餐，根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），医院食堂用水约 $20\sim 25\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ，本项目按 $25\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 计算，项目建成后预计食堂最大新增人流量约为 $248\text{人}/\text{d}$ （病人+医护人员），则用水量为 $6.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $2232\text{m}^3/\text{a}$ ）。

洗衣用水：本项目依托现有洗衣房进行清洗，主要用途主要为被服、床单等消毒，采用泡腾片对被服进行消毒，住院病床日洗衣量 $1\text{kg}/\text{床}\cdot\text{d}$ ，用水量 $40\sim 80\text{L}/\text{kg}$ 单衣，本项目按 $80\text{L}/\text{kg}$ 单衣计算，本项目设置床位198张，所以洗衣用水量为 $15.84\text{m}^3/\text{d}$ （ $5702.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。

绿化用水：本项目重新报批后不新增绿化面积，故无新增绿化用水，重新报

批前绿化用水为 $3.15\text{m}^3/\text{d}$ ($1149.75\text{m}^3/\text{a}$)。

地面清洗用水：地面保洁采用拖布拖地的方式，根据四川省人民政府《关于印发〈四川省用水定额〉的通知》（川府函〔2021〕8号），参考“物业管理写字楼（有水冷中央空调）”，本项目地面保洁用水按 $0.5\text{L}(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，本项目建筑面积 30000m^2 ，需要保洁地面约 19700m^2 ，则用水量为 $9.85\text{m}^3/\text{d}$ ($3546\text{m}^3/\text{a}$)。

锅炉用水：本项目重新报批后新增2个 1t/h 锅炉，锅炉燃烧加热提供蒸汽进行供暖，不涉及软水制备，在供暖期外由锅炉厂家委派专人进行冲洗清理，每次清洗水量约 2t ，每年清洗一次。产生的锅炉清洗废水经管道收集至医院已建污水处理站处理。根据建设单位提供资料以及设备型号，本项目锅炉每小时蒸发 1t 水，每天折合满负荷运行时间 16h ，则每日用水量 $16\text{m}^3/\text{d}$ ，年运行 120 天，运行过程中管道汽水损失量为 3% ，为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，则本项目锅炉供暖期用水量 $16.48\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 $1977.6\text{m}^3/\text{a}$ (120 天)，供暖期外用水 $2\text{m}^3/\text{a}$ ，故本项目燃气锅炉年用水量为 $1979.6\text{m}^3/\text{a}$ (120 天)， $5.42\text{m}^3/\text{d}$ (365 天)。

（2）排水系统

本项目雨污分流，运营期排放废水主要为综合医疗废水（包括诊疗化验废水、门诊急诊病人污水等）、医护人员生活污水、住院病人污水（含陪护人员）。综合医疗废水（包括诊疗化验废水、门诊急诊病人污水等）与医护人员生活污水、住院病人污水（含陪护人员）一同经医院污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）标准表2中的预处理排放标准后排入市政污水管网，再进入峨眉山市城区污水处理厂处理达标后排放；医院内雨水经过雨水管网收集后，由雨水管道排入市政雨水管道。绿化用水被植物吸收或蒸发耗损，无废水产生。

本项目一期、二期放射科采用数码成像技术，无洗印废水产生；口腔科不涉及假牙制作，所需假牙均为外购，采用树脂作为填料，因此无含汞废水产生；医院采用溶血素、试纸袋、凝血酶时间试纸等代替氰化钾、氰化钠溶液等进行血液、血清等检验，因此本项目不产生含氰废水；医院检验和制作化学清洗剂时使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质而产生酸性废水；本项目不涉及病理、血液检查等工作，不会产生含铬废水；放射科不涉及同位素的使用，不会产生放射性废水；放射科等本项目涉及核科学应用及辐射部分均由有资质单位另行评价。

本项目重新报批后废水排放量为 $84.714\text{m}^3/\text{d}$ ($42051.65\text{m}^3/\text{a}$)，排放情况如

下表。

表 2-11 本项目重新报批后废水产排情况表

项目	用水量 (m ³ /d)	用水规模	排污系数	排污量 (m ³ /d)
住院病人用水 (含陪护人员)	49.5	198 床	0.8	39.6
医护人员用水	22.5	50 人		18
门诊急诊病人用水	1.5	100 人·次/d		1.2
诊疗化验用水	0.5	/		0.4
食堂用水	6.2	248 人次/d		4.96
洗衣用水	15.84	198 床		12.67
地面清洁用水	9.85	19700m ²		7.88
绿化用水	3.15	3151.1m ²	/	/
锅炉用水	5.42	1 个 1t/h 锅炉	/	0.004
合计	114.46	/	/	84.714

本扩建项目重新报批后水平衡图如下：

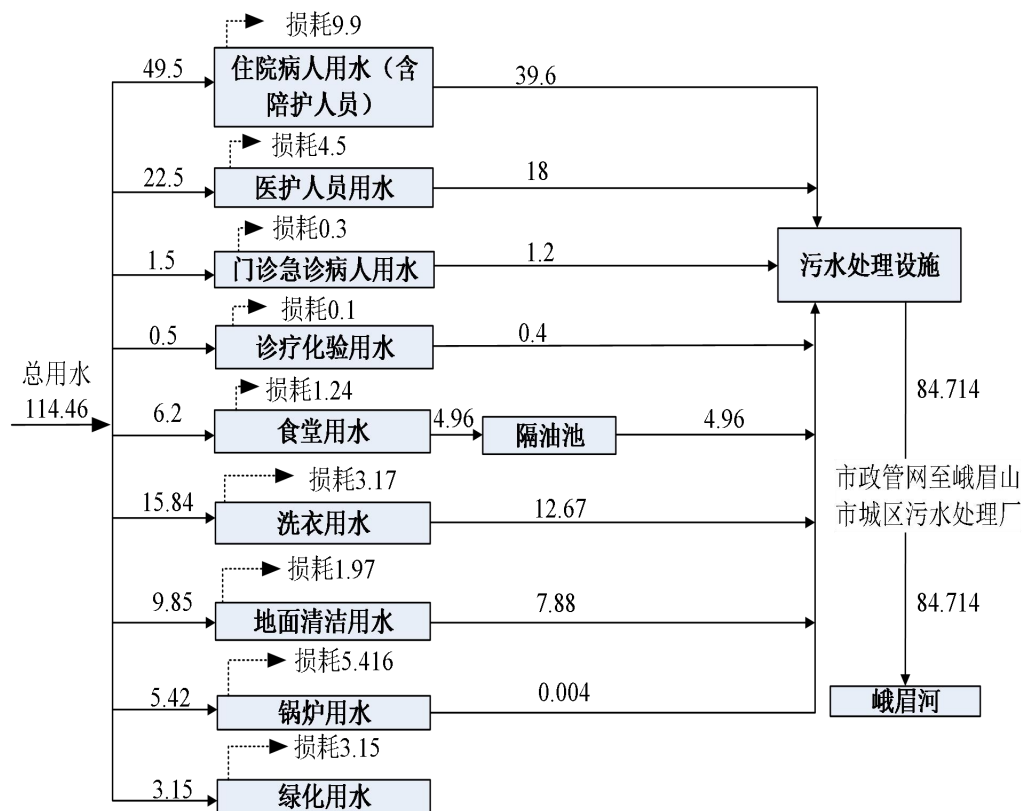


图 2-1 本项目重新报批后水平衡图

本扩建项目重新报批后全院区水平衡图如下：

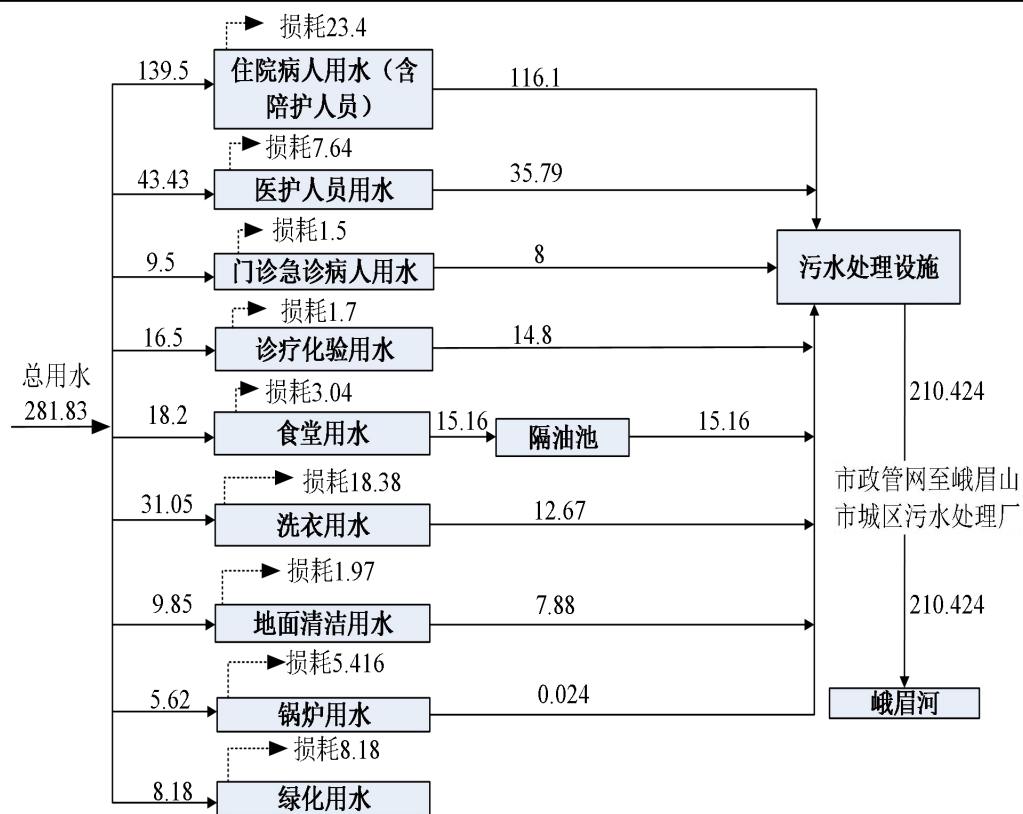


图 2-2 本扩建项目重新报批后全院区水平衡图

十、项目劳动定员重新报批前后变化情况

本项目劳动定员及工作制度情况见下表。

表2-12 项目劳动定员及工作制度情况表

项目	原项目	本项目重新报批前	本项目重新报批后	重新报批后全院区
劳动定员	医护人员60人	新增医护人员20人、 康复中心工作人员 30人	新增医护人员20人、 康复中心工作人员 30人	医护人员80人，康 复中心工作人员30 人
工作制度	年工作365天，医护人 员每天3班（每班8h）	年工作365天，医护 人员每天3班（每班 8h），康复中心工 作人员每天1班（每 班8h）	年工作365天，医护 人员每天3班（每班 8h），康复中心工 作人员每天1班（每 班8h）	年工作365天，医护 人员每天3班（每班 8h），康复中心工 作人员每天1班（每 班8h）

十一、平面布置合理情况

（1）总平面布置变化情况

本项目重新报批后平面布置相比重新报批前不改变。

本项目为重新报批的扩建项目，重新报批前综合大楼位于医院用地范围南侧，在综合大楼院区西侧设置进出口大门一个，与中医街相连，重新报批后综合大楼平面布置不改变。

（2）功能设计的合理性

本项目重新报批后综合大楼各层科室设置相比重新报批前不改变。

本项目按照综合医疗设施建设标准进行布局，主要为了实现经济高效、卫生安全的医疗功能体系，创造舒适和谐的医院环境。本次新建综合大楼共计 17 层，包括地下 2 层，地上 15 层。为防止噪声污染，本项目负一层设置设备用房等；综合大楼地上建筑残疾人康复中心设置康复门诊部、肢体残疾儿童康复科、智力残疾儿童康复科、试听残疾儿童康复科、社区康复指导部。中医医院综合大楼设置中医门诊室、西医门诊室、急症科室、病房室、住院室、保障系统等。本项目不新设置医技科室、放射科室、食堂、洗衣房等。重新报批后科室设置与重新报批前一致。

本项目综合大楼建成后平面布置合理，布局美观，使工程达到功能组织合理、用地配置得当、结构清晰、道路顺畅、配套齐全等要求。

一、项目施工期工艺流程及产污环节

本项目为峨眉山中医医院综合大楼重新报批项目，施工期已结束。经现场踏勘，本项目不存在施工期遗留问题，施工期间未收到过相关投诉。以下仅对项目施工期进行简单回顾性分析。

本项目施工期工艺流程具体见下图。

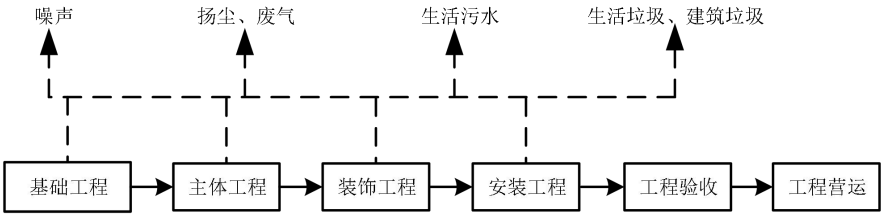


图 2-3 项目施工工艺及产污环节示意图

本项目施工期产污回顾性分析如下：

（1）废气：项目施工期废气主要包括主体工程建设产生的施工扬尘、装饰工程产生的有机涂料废气，以及施工车辆和机械运行过程中产生的尾气等。

治理措施：在施工场地四周设置喷雾降尘装置抑制施工扬尘，采用有机物料含量较少的油漆涂料，选用性能可靠、尾气排放达标的施工车辆和机械。

（2）废水：在施工过程中，主要是施工人员产生的生活污水以及建筑施工的施工废水。

治理措施：施工人员生活污水依托现有污水处理站处理后排入市政污水管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理。施工废水经施工场地临时沉淀池沉淀后回用于施工。

（3）噪声：施工期的噪声源主要是各种机械设备产生的噪声和车辆运输产生的交通噪声。

治理措施：选用低噪声的施工设备，夜间不进行施工作业。

（4）固体废弃物：施工期产生的固体废弃物主要是土石方、建筑垃圾、生活垃圾。

治理措施：土石方与建筑垃圾在施工场地内暂存后定期清运至政府指定建筑垃圾堆存场；生活垃圾。

二、运营期工艺流程及产污环节分析

本项目运营期工艺流程及产污节点见下图。

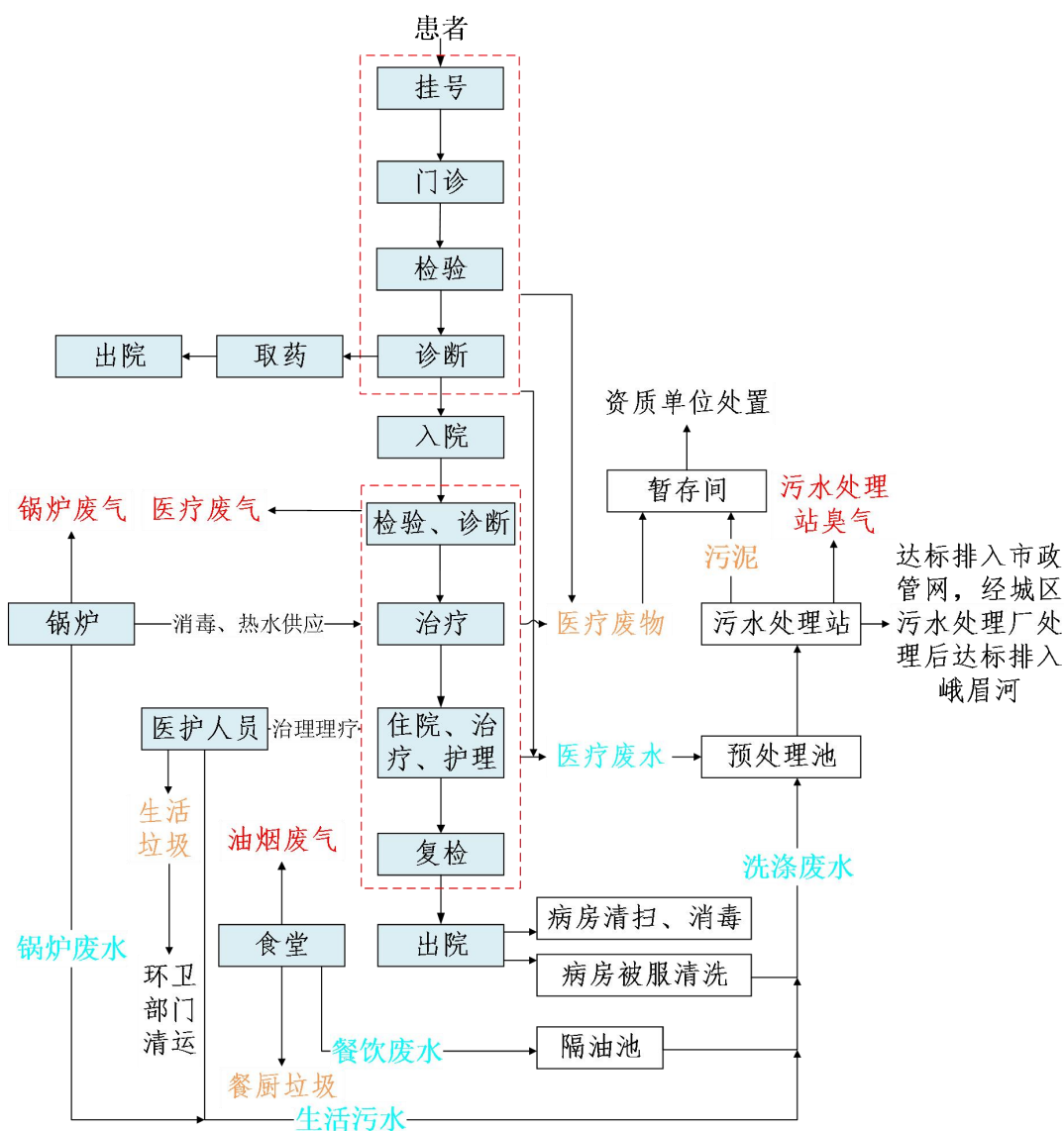


图 2-4 运营期医院流程及产污节点图

工艺说明：

- (1) 挂号：病人先通过网络或实地挂号，预约医生；
- (2) 门诊：病人通过挂到的号到医生科室进行门诊；
- (3) 检验：门诊时对患者进行初步检验，可能产生部分医疗检验废物；
- (4) 诊断：医生根据检验结果进行病情诊断，判断患者患病种类；
- (5) 取药：医生开具药方，患者去药方取药；
- (6) 出院：病情不严重患者取药后离开医院；
- (7) 入院：检验后病情较严重患者入院治疗；
- (8) 检验、诊断：对入院患者进行进一步病情检验，可能产生部分医疗检验废物；

	(9) 治疗：对患者进行治疗，产生部分医疗废物； (10) 住院、治疗、护理：对病情严重病人安排住院治疗，并由护工、护士进行护理，产生部分医疗废物； (11) 复检：检查病人经过治疗后是否恢复健康，可能产生部分医疗废物； (12) 出院：经治疗后康复患者出院。												
与项目有关的原有环境污染问题	一、与项目有关的环保手续履行情况介绍 1、原有项目环评和验收手续：本项目 1951 年在峨眉山市绥山镇大佛村 3 组、胜利镇龚竹村 2 组进行了医院建设，于 2011 年搬迁至峨眉山市中医街 1 号。2006 年医院委托环评单位对医院一期工程进行环境影响评价，并于同年取得原峨眉山市环保局（现乐山市峨眉山生态环境局）“关于峨眉山市中医医院迁建工程项目环境影响报告表的批复（峨市环建函〔2006〕110 号）”，2010 年委托环评单位对医院二期工程进行环境影响评价，并取得“关于峨眉山市中医院补充环评的批复（峨市环建函〔2010〕8 号）”。 2016 年，原峨眉山市环境保护局（现乐山市峨眉山生态环境局）针对峨眉山市中医医院一期、二期工程召开了“峨眉山市中医院迁建工程和峨眉山市中医院消毒室供应、食堂、库房建设项目竣工环保验收会”，会上通过了峨眉山市中医医院一期、二期工程环境保护验收并出具了验收意见（峨市环验〔2016〕71 号）。 2、重新报批前扩建项目环评手续 2015 年，为满足日益增长的就医人数需求，峨眉山市中医医院拟建设三期工程“峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目”，委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制了“峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目环境影响报告书”，并取得原峨眉山市环境保护局（现乐山市峨眉山生态环境局）“关于《峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目环境影响报告书》的批复（峨市环审批〔2015〕87 号）” 3、排污许可手续：参照固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），本项目属于简化管理，2020 年 7 月 26 日，峨眉山市中医医院取得了由乐山市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号为：12511081451741000B001R。 表2-13 医院环保手续情况一览表 <table><tr><th>时间</th><th>项目名称</th><th>环保手续</th><th>审批文号（证书编号）</th></tr><tr><td>2006年</td><td>峨眉山市中医医院迁建工程</td><td>峨眉山市中医医院迁建工程项目环境影响报告表的批复</td><td>峨市环建函〔2006〕110号</td></tr><tr><td>2010年</td><td>峨眉山市中医院</td><td>峨眉山市中医院消毒室供应、</td><td>峨市环建函〔2010〕8号</td></tr></table>	时间	项目名称	环保手续	审批文号（证书编号）	2006年	峨眉山市中医医院迁建工程	峨眉山市中医医院迁建工程项目环境影响报告表的批复	峨市环建函〔2006〕110号	2010年	峨眉山市中医院	峨眉山市中医院消毒室供应、	峨市环建函〔2010〕8号
时间	项目名称	环保手续	审批文号（证书编号）										
2006年	峨眉山市中医医院迁建工程	峨眉山市中医医院迁建工程项目环境影响报告表的批复	峨市环建函〔2006〕110号										
2010年	峨眉山市中医院	峨眉山市中医院消毒室供应、	峨市环建函〔2010〕8号										

	消毒室供应、食堂、库房建设	食堂、库房建设项目的批复	
2016	峨眉山市中医医院验收	峨眉山市中医院迁建工程和峨眉山市中医院消毒室供应、食堂、库房建设项目竣工环境保护验收会验收意见	峨眉市环验〔2016〕71号
2015年	峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目	关于《峨眉山市残疾人康复中心及中医医院综合大楼项目环境影响报告书》的批复	峨眉市环审批〔2015〕87号
2020年	/	排污许可证（简化管理）	12511081451741000B001R

二、与原项目有关的污染物排放情况及环境治理措施

1、原项目产排污情况

（1）废水

原项目废水主要为医疗废水（主要由检验、手术、门诊、陪护人员、病人自身产生的废水组成）、洗衣房洗涤废水、医务人员及食堂职工生活污水等。

医疗废水（主要由检验、手术、门诊、陪护人员、病人自身产生的废水组成）、洗衣房洗涤废水、医务人员及食堂职工生活污水经收集后由院区污水处理站进行处理。处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）标准表2综合医疗机构预处理标准后，经市政管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理，最终进入峨眉河。

根据《峨眉山市中医医院排污许可例行监测（2023年第二季度）》（蓉诚环监字（2023）RC01第06073号），峨眉山市中医医院废水检测结果如下：

表2-14 原项目废水监测结果表 单位：mg/L；pH：无量纲；粪大肠菌群：MPN/L

监测点位	监测时间	监测项目	1次	2次	3次	均值	标准限值	结果评价
污水处理站出口	2023.06.13	pH	7.1	7.2	7.2	/	6~9	达标
		悬浮物	18	16	20	18	60	达标
		化学需氧量	86	129	72	96	250	达标
		五日生化需氧量	25.3	36.9	23.2	28.5	100	达标
		氨氮	27.5	29.7	25.4	27.5	/	/
		总磷	3.88	4.24	3.94	4.02	/	/
		动植物油	1.81	2.52	2.07	2.13	20	达标

		石油类	0.15	0.07	0.11	0.11	20	达标
		粪大肠菌群	4.8×10 ³	4.5×10 ³	4.8×10 ³	/	5000	达标
		阴离子表面活性剂	1.32	1.16	1.18	1.22	10	达标

检测结果表明，2023年6月13日在医院污水处理站出水pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、色度、总氰化物、挥发酚均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准排放限值要求。

	
现有埋地式污水处理站位置	现有地上污水处理站

（2）废气

原项目废气污染物主要是锅炉燃烧废气、油烟废气、柴油发电机废气、污水处理站臭气等。

锅炉燃烧废气：锅炉以天然气为能源，燃烧后污染物排放量较少，统一收集后高空排放，对环境空气质量影响不大，可实现达标排放。

油烟废气：厨房油烟废气为食用油及食品在高温下的挥发物及其冷凝物气溶胶、水气，其所含成份相当复杂，有饱和脂肪酸、不饱和脂肪酸，加上氧化裂解后的多种短链醛、酮、酸、醇等有刺激性味道产物和水汽等。

柴油发电机废气：柴油发电机废气主要成分为 CO、HC、NO₂。发电机组通过自带的烟气除尘装置，消除机组运行时尾气产生的黑烟有害气体，满足林格曼黑度可在 1 级以下，做到不扰民。由于医院由市政电网供电，发电机使用几率较小，发电机使用时间较短，且属于间断性排放，对周围环境空气质量影响较小。

污水处理站臭气：根据《峨眉山市中医医院排污许可例行监测（2023 年第二季度）》（蓉诚环监字（2023）RC01 第 06073 号），峨眉山市中医医院污水处

理站废气检测结果如下：

表2-15 无组织排放废气监测结果表

检测项目、频次、检测时间、 点位及结果		2023 年 06 月 13 日				限值
		1 次	2 次	3 次	4 次	
臭气浓度 (无量纲)	污水处理站西南侧 (1#)	<10	<10	<10	<10	10
	污水处理站西北侧 (2#)	<10	<10	<10	<10	
	污水处理站东北侧 (3#)	<10	<10	<10	<10	
	污水处理站东南侧 (4#)	<10	<10	<10	<10	
氨 (mg/m ³)	污水处理站西南侧 (1#)	0.32	0.46	0.39	0.35	1.0
	污水处理站西北侧 (2#)	0.53	0.58	0.51	0.47	
	污水处理站东北侧 (3#)	0.36	0.23	0.42	0.38	
	污水处理站东南侧 (4#)	0.42	0.39	0.32	0.39	
硫化氢 (mg/m ³)	污水处理站西南侧 (1#)	0.002	0.001	0.002	0.002	0.03
	污水处理站西北侧 (2#)	0.002	0.002	0.002	0.002	
	污水处理站东北侧 (3#)	0.001	0.002	0.001	0.002	
	污水处理站东南侧 (4#)	0.001	0.002	0.002	0.002	
甲烷 (%)	污水处理站南侧 (5#)	2.357×10 ⁻⁴	2.320×10 ⁻⁴	2.502×10 ⁻⁴	2.417×10 ⁻⁴	1

检测结果表明，2023年6月13日峨眉山市中医医院原有项目无组织排放的臭气浓度、氨、硫化氢、甲烷均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3排放标准。综上所述，峨眉山市中医医院原有项目无组织废气能达标排放。



污水处理站集气罩

污水处理站活性炭

(3) 噪声

原项目在运行过程中产生的噪声主要来源于医疗设备噪声和人群活动噪声，该类噪声源强值比较低，加之设备置于室内，可以达到排放标准。

根据《峨眉山市中医医院排污许可例行监测（2023 年第二季度）》（蓉诚环监字（2023）RC01 第 06073 号）可知，峨眉山市中医医院噪声检测结果如下：

表2-16 厂界环境噪声监测结果表

单位：dB（A）

检测项目	单位	检测日期	检测点位	检测时段		排放值	标准限值	结果评价
厂界环境噪声	dB（A）	2023-6-13	厂界北侧（1#）	昼间	14:56:19~14:59:19	52	60	达标
				夜间	22:35:47~22:38:47	46	50	达标
			厂界东北侧（2#）	昼间	14:50:02~14:53:02	57	60	达标
				夜间	22:23:04~22:26:04	47	50	达标
			厂界南侧（3#）	昼间	14:37:34~14:40:34	51	60	达标
				夜间	22:06:42~22:09:42	46	50	达标
			厂界西侧（4#）	昼间	13:43:42~13:46:42	55	60	达标
				夜间	22:11:17~22:14:17	46	50	达标
气象参数	天气：晴；风速：<1.0m/s。							
排放标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。							

检测结果表明，2023年6月13日，峨眉山市中医医院厂界环境噪声监测点位所测昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类声环境功能区排放限值要求。综上所述，峨眉山市中医医院原有项目噪声能达标排放，不存在环境问题，无需整改。

(4) 固废

原项目产生的固废主要包括一般固废和危险固废等。峨眉山市中医医院固废产生情况如下：

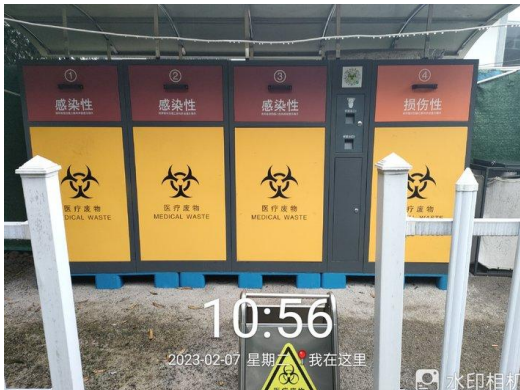
表2-17 原有项目固废产生现状及处理情况汇总一览表

名称	产生位置	类别	单位	数量	现有处理方式
生活垃圾	医院、食堂	一般 固废	t/a	20.09	市政环卫部门定时清运
餐厨垃圾				10.8	
医疗垃圾	门诊部、住院部	危险 废物	t/a	48.96	乐山市净源垃圾处理有限公司处置
污泥	污水处理设施		t/a	9.05	乐山市净源垃圾处理有限公司处置

根据现场踏勘及收集的资料，峨眉山市中医医院原项目固废处置措施存在问题。



医疗废物暂存间



医疗废物储存箱



医疗废物箱



医疗废物转运台账

2.与本项目有关的环境污染问题

(1) **污水处理站废气处理设施:** 医院原有污水处理站已安装集气罩+活性炭装置处理污水处理站废气。

存在的环境问题：污水处理站废气处理设施更换的废活性炭未签订危废协议。

以新带老措施：本项目建成开始运营后，要求医院按规定暂存废活性炭并与有资质单位签订危废协议，及时转运处置废活性炭。

(2) 餐厨垃圾处置：原项目已建食堂会产生餐厨垃圾。

存在环境问题：原项目餐厨垃圾由市政卫生部门清运，未交由有资质单位处置。

以新带老措施：本扩建项目建成投入运营后，本报告要求医院与有资质单位签订协议，将新产生的餐厨垃圾与原项目餐厨垃圾一同交由有资质单位处置。

(3) 过期药品处置：原项目每年会产生过期药品。

存在环境问题：原项目产生的过期药品暂存于医疗废物暂存间，2021年后暂未委托有资质单位处置。

以新带老措施：本扩建项目建成投入运营后，本报告要求医院与有资质单位签订协议，将新产生的过期药品与原项目过期药品一同交由有资质单位处置。

(4) 病理性废物：原项目手术室存在病理性废物。

存在环境问题：原项目手术室产生病理性废物收集暂存后直接交由当地殡仪馆进行焚烧，未签订协议。

以新带老措施：本扩建项目建成投入运营后，本报告要求医院与当地殡仪馆签订协议，将原项目手术室产生的病理性废物收集暂存后按照协议规定交由当地殡仪馆进行焚烧。

原项目污染物实际排放量见下表。

表2-18 原项目污染物产生及治理情况

类别	项目	排放量 (t/a)	备注
废水	排放量	125.71m ³ /d	全年工作 365 天， 每天工作 24 小时
	COD	9.82t/a	
	氨氮	1.36t/a	
固废	生活垃圾	20.09t/a	
	餐厨垃圾	10.8t/a	
	医疗垃圾	48.96t/a	
	污泥	9.05t/a	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、环境空气质量现状监测及评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

1、区域环境空气质量

本项目所在地行政区划属于乐山市峨眉山市，根据峨眉山市生态环境局发布《2022 年峨眉山市环境状况年报》中内容所示，项目所在地峨眉山市 2022 年环境空气质量监测数据统计如下：

表 3-1 峨眉山市环境空气质量现状评价表 单位：CO 为 mg/m³，其余μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.50%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.71%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14%	达标
CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	1.2	4	30.00%	达标
O ₃	日最大8小时均值的第90百分位	141	160	88.13%	达标

根据上表，峨眉山市 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度、O₃日最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO 日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域为达标区。

二、地表水环境质量现状

本项目所在水系为溪河→符汶河→峨眉河。地表水环境质量现状评价引用峨眉山市生态环境局网站公布的《峨眉山市 2023 年三季度地表水水质状况》中的水环境状况信息。各断面地表水环境质量评价如下：

峨眉山市2023年三季度地表水水质状况

2023年7月，乐山市峨眉山生态环境监测站对峨眉河、临江河、茅杆河6个地表水监测断面开展了水质每季度1次监测。

结果表明，6个地表水监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应的标准要求，水质状况良好。

表1 峨眉山市河流水质评价结果表

河流名称	断面名称	所在地	规定类别	实测类别	是否达标	主要污染指标/超标倍数
峨眉河	五七桥	峨眉山市	II	II	是	/
	刘村铁路桥	峨眉山市	III	II	是	/
	曾河坝	峨眉山市	III	II	是	/
	北门桥	峨眉山市	III	I	是	/
临江河	稻香村	峨眉山市	III	III	是	/
茅杆河	峨眉与峨边交界处	峨眉山市	III	III	是	/

注：1.地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》。

2.21项评价指标为：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、铜、锌、硒。

3.超过III类水质标准的指标为断面污染指标，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。

图 3-1 2023 年峨眉山市第三季度地表水水质评价结果

峨眉河设置了五七桥断面、刘村铁路桥断面、曾河坝断面、北门桥断面，本项目废水经污水处理站处理，通过市政管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理后达标排入峨眉河，属于间接排放。峨眉山市城区污水处理厂排放口距离最近的峨眉河曾河坝断面 14km。根据公布的河流水质评价结果表明：峨眉河整体水质优，各断面水质达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 II 类标准要求，区域地表水环境质量良好。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目委托四川蓉诚优创环境科技有限公司于2023年8月3日对项目声环境质量现状进行监测。以下为监测方案及结果。

表 3-2 声环境质量现状监测方案

序号	监测位置	最近距离 m	监测频次	监测项目	备注
N1	项目东厂界	/	连续监测 1 天， 每天昼间夜间 各监测一次	等效连续 A 声级	现状值
N2	项目南厂界	/			现状值
N3	项目西厂界	/			现状值

N4	项目北厂界	/			现状值
N5	项目东侧敏感点（居民点）	10m			现状值
N6	项目东侧敏感点（政务中心）	10m			现状值
N7	项目南侧敏感点	30m			现状值

本项目声环境质量现状监测结果见下表：

表 3-3 声环境质量现状监测结果表 单位：dB（A）

污染物名称	序号	监测位置	监测指标	监测结果（昼间）	监测结果（夜间）	标准限值	达标情况	执行标准
噪声	N1	项目东厂界	现状值	55	48	昼间60 夜间50	达标	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求
	N2	项目南厂界		50	46		达标	
	N3	项目西厂界		60	49		达标	
	N4	项目北厂界		63	54		达标	
	N5	项目东侧敏感点（名竹苑社区）		58	50		达标	
	N6	项目东侧敏感点（政务中心）		56	50		达标	
	N7	项目南侧敏感点		56	45		达标	

由上表可知，本项目除北厂界外其余厂界及敏感点噪声现状声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。北厂界紧邻城市主干道（S306），车流量较大，故在监测时无法达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

四、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》，地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目为医院重新报批项目，项目运营过程中使用的药品等不涉及重金属物料，项目周边主要为峨眉山市居民，本项目营运期锅炉废气经自带的低氮燃烧器处理后能够实现达标排放，大气沉降后对土壤环境影响较小。此外，本项目设置医疗废物暂存间对项目生产过程中产生的危险废物进行收集，医疗废物暂存间地面采取防渗混凝土硬化地面，并增涂防渗层，医疗废物暂存间防渗层防渗系数满足 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，因此本项目正常工况下不会形成地面漫流和垂直入渗。

本项目位于乐山市峨眉山市中医街1号，根据现场踏勘，项目周边无地下水及土壤环境保护目标，建设单位在严格落实本次评价提出的各项防渗措施后，本项目对地下水及土壤的影响小。

	五、生态环境 本项目位于乐山市峨眉山市中医街1号，人为活动频繁，已不存在原生植被。项目地面已进行水泥硬化，周边植物主要为城市绿化树木和灌木，周边已无野生动物生活。根据现场踏勘可知，项目周围无明显的自然保护区和风景名胜区，该区域及周围无有生态价值的植被，生物多样性程度较低。 六、电磁辐射 新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目为医院建设项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。
环境保护目标	一、大气环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），应明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。 本项目东侧、东南侧：东侧 10m 名竹苑社区居民 288 户 864 人、东侧 10m 政务中心工作人员约 20 人、东侧 130m 上东朝阳社区居民 48 户 144 人、东侧 130m 维也纳花园社区居民 288 户 864 人、东侧 340m 若水居社区居民 480 户 1440 人；东南侧 150 警官花园社区居民 432 户 1296 人、东南侧 370m 龚竹苑社区居民 240 户 720 人、东南侧 290m 和瑞苑社区居民 432 户 1296 人。 南侧：南侧 30m 秀云苑社区居民 720 户 2160 人、南侧 70m 水映兰庭社区居民 288 户 864 人、南侧 245m 象城外滩社区居民 336 户 1008 人。 西侧、西南侧：西侧 70m 馨竹苑社区居民 480 户 1440 人、西侧 320m 峨眉花园社区居民 432 户 1296 人、西侧 245m 名秀苑社区居民 288 户 864 人、西侧 450m 佛都花园社区居民 288 户 864 人；西南侧 115m 滨水新城社区居民 192 户 576 人、西南侧 270m 福园小区社区居民 144 户 432 人、西南侧 265m 水映象城社区居民 384 户 1152 人、西南侧 365m 明瑞新苑社区 384 户 1152 人。 北侧、西北侧、东北侧：西北侧 330m 峨眉山市居民 50 户 150 人、西北侧 320m 御景湾社区居民 480 户 1440 人、西北侧 280m 在水一方社区居民 288 户 864 人、北侧 70m 名山家苑社区居民 240 户 720 人、东北侧 65m 滨湖国际社区居民 2400 户 7200 人。

具体如下表所示：

表 3-4 大气环境保护目标一览表

环境要素	坐标/m		主要保护目标	方位	与厂界距离(m)	受影响规模	标准
	X	Y					
大气环境	353454.23	3276955.64	名竹苑社区居民	东	10	288 户 864 人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
	353399.18	3276954.39	政务中心工作人员	东	10	约 20 人	
	353570.17	3276932.98	上东朝阳社区居民	东	130	48 户 144 人	
	353556.36	3276895.42	维也纳花园社区居民	东	130	288 户 864 人	
	353769.28	3276892.35	若水居社区居民	东	340	480 户 1440 人	
	353591.25	3276752.88	警官花园社区居民	东南	150	432 户 1296 人	
	353632.17	3276638.28	龚竹苑社区居民	东南	370	240 户 720 人	
	353593.06	3276601.55	和瑞苑社区居民	东南	290	432 户 1296 人	
	353307.82	3276840.86	秀云苑社区居民	南	30	720 户 2160 人	
	353386.34	3276889.38	水映兰庭社区居民	南	70	288 户 864 人	
	353379.85	3276958.64	象城外滩社区居民	南	245	336 户 1008 人	
	352931.62	3276797.78	明瑞新苑社区	西南	365	384 户 1152 人	
	353180.08	3276616.27	水映象城社区居民	西南	265	384 户 1152 人	
	353033.88	3276795.01	福园小区社区居民	西南	270	144 户 432 人	
	353213.60	3276776.45	滨水新城社区居民	西南	115	192 户 576 人	
	352837.58	3276999.69	佛都花园社区居民	西	450	288 户 864 人	
	353041.17	3277054.64	名秀苑社区居民	西	245	288 户 864 人	
	352953.01	3276951.67	峨眉花园社区居民	西	320	432 户 1296 人	

	353202.12	3276924.64	馨竹苑社区居民	西	70	480 户 1440 人																														
	352975.49	3277235.99	峨眉山市居民	西北	330	50 户 150 人																														
	353064.29	3277325.06	御景湾社区居民	西北	320	480 户 1440 人																														
	353198.78	3277358.32	在水一方社区居民	西北	280	288 户 864 人																														
	353331.63	3277147.25	名山家苑社区居民	北	70	240 户 720 人																														
	353460.63	3277168.79	滨湖国际社区居民	东北	65	2400 户 7200 人																														
二、声环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），应明确厂界外 50 米范围内的声环境保护目标（医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑物或区域）。 本项目 50m 范围内声环境保护目标如下。 表 3-5 声环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">主要保护目标</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">与厂界距离（m）</th><th rowspan="2">受影响规模</th><th rowspan="2">标准</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="3">声环境</td><td>353454.23</td><td>3276955.64</td><td>名竹苑社区居民</td><td>东</td><td>10</td><td>288 户 864 人</td><td rowspan="3">《声环境质量标准》（GB 3096-2012）2 类标准</td></tr><tr><td>353399.18</td><td>3276954.39</td><td>政务中心</td><td>东</td><td>10</td><td>约 20 人</td></tr><tr><td>353307.82</td><td>3276840.86</td><td>秀云苑社区居民</td><td>南</td><td>30</td><td>2 户 6 人</td></tr></table>							环境要素	坐标/m		主要保护目标	方位	与厂界距离（m）	受影响规模	标准	X	Y	声环境	353454.23	3276955.64	名竹苑社区居民	东	10	288 户 864 人	《声环境质量标准》（GB 3096-2012）2 类标准	353399.18	3276954.39	政务中心	东	10	约 20 人	353307.82	3276840.86	秀云苑社区居民	南	30	2 户 6 人
环境要素	坐标/m		主要保护目标	方位	与厂界距离（m）	受影响规模		标准																												
	X	Y																																		
声环境	353454.23	3276955.64	名竹苑社区居民	东	10	288 户 864 人	《声环境质量标准》（GB 3096-2012）2 类标准																													
	353399.18	3276954.39	政务中心	东	10	约 20 人																														
	353307.82	3276840.86	秀云苑社区居民	南	30	2 户 6 人																														
三、地下水环境 明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 本项目位于乐山市峨眉山市中医街 1 号，根据现场调查，本项目厂界外 500 米范围内无上述地下水敏感目标。																																				
四、生态环境 本项目位于乐山市峨眉山市中医街 1 号，项目占地范围内无生态环境保护目标。																																				
污 染	一、废水																																			

本项目运营期产生废水有住院病人废水（含陪护人员）、医护人员废水、门诊急诊病人废水、诊疗化验废水、食堂废水、洗衣废水、地面清洗废水、锅炉清洗废水。本项目废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准，NH₃-N、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，具体数值见下表。

表 3-6 废水排放标准 单位：mg/L

污染物	标准限值	单位	标准来源
pH	6~9	无量纲	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表2中的预处理标准
COD	250	mg/L	
BOD ₅	100	mg/L	
SS	60	mg/L	
动植物油	20	mg/L	
LAS	10	mg/L	
总余氯	2~8	mg/L	
粪大肠菌群数	5000	个/L	
NH ₃ -N	45	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B等级标准
总磷	8	mg/L	

二、废气

运营期：本项目运营期排放的大气污染物为NO_x、SO₂、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷。本项目大气污染物有组织排放标准具体限值见下表。

表 3-7 本项目大气污染物有组织排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物	浓度	监测位置	执行标准
1	NO _x	150	DA001排气筒 (H=60m)	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值
2	SO ₂	50		
3	颗粒物	20		

氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷无组织排放参照执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3标准。

表 3-8 本项目厂界无组织大气污染物排放标准

序号	污染物	浓度（mg/m ³ ）	监测位置	执行标准
1	氨	1.0	污水处理站 四周	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB 18466-2005）表3标准
2	硫化氢	0.03		
3	臭气浓	10（无量纲）		

		度		
	4	甲烷	1（指处理站内最高体 积百分数）	

三、噪声

运营期企业厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

声环境功能区 2 类	昼间	夜间
	60	50

四、固体废物

一般工业固废暂存执行“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的相关环境保护要求；危险废物在厂内临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

总量控制指标

一、废气污染物总量控制指标

按照《关于贯彻落实〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（川环办发〔2015〕333号）文件要求，结合项目编制情况，本项目采用排放标准法进行计算：

本项目重新报批后营运期住院病人废水（含陪护人员）、医护人员废水、门诊急诊病人废水、诊疗化验废水、食堂废水、洗衣废水、地面清洗废水、锅炉清洗废水经收集后由院区污水处理站进行处理。处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）标准表 2 综合医疗机构预处理标准后（其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准执行），经市政管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理，最终进入峨眉河。项目重新报批后废水排放量为 84.714m³/d（42051.65m³/a），原有项目废水排放量为 126.49m³/d（46168.85m³/a）。因此，本项目设置废水总量，废水总量指标为：COD、NH₃-N。

原有项目废水总量控制如下：

（1）原有项目排放量

COD=45884.15m³/a×250mg/L/1000000=11.47t/a

NH₃-N=45884.15m³/a×45mg/L/1000000=2.06t/a

（2）原有项目峨眉山市城区污水处理厂排放口排放量

COD=45884.15m³/a×50mg/L/1000000=2.29t/a

$\text{NH}_3\text{-N}=45884.15\text{m}^3/\text{a}\times 15\text{mg/L}/1000000=0.69\text{t/a}$

本项目重新报批后总量控制如下：

(1) 本项目重新报批后排放量

$\text{COD}=30920.61\text{m}^3/\text{a}\times 250\text{mg/L}/1000000=7.73\text{t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}=30920.61\text{m}^3/\text{a}\times 45\text{mg/L}/1000000=1.39\text{t/a}$

(2) 本项目重新报批后峨眉山市城区污水处理厂排放口排放量

$\text{COD}=30920.61\text{m}^3/\text{a}\times 50\text{mg/L}/1000000=1.55\text{t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}=30920.61\text{m}^3/\text{a}\times 15\text{mg/L}/1000000=0.46\text{t/a}$

本项目扩建后全院区废水总量控制如下：

(1) 扩建后医院总排放口排放量

$\text{COD}=76804.76\text{m}^3/\text{a}\times 250\text{mg/L}/1000000=19.68\text{t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}=76804.76\text{m}^3/\text{a}\times 45\text{mg/L}/1000000=3.54\text{t/a}$

(2) 扩建后峨眉山市城区污水处理厂排放口排放量

$\text{COD}=76804.76\text{m}^3/\text{a}\times 50\text{mg/L}/1000000=3.94\text{t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}=76804.76\text{m}^3/\text{a}\times 15\text{mg/L}/1000000=1.18\text{t/a}$

本项目建成后废水总量控制如下：

表 3-10 项目总量控制污染物建议指标 单位：t/a

总量控制 污染物		原项目建议控 制指标	本项目重新报 批后建议控制 指标	本项目建成后全院区 建议控制指标	备注
废 水	COD	11.47	7.73	19.68	医院总排口
	$\text{NH}_3\text{-N}$	2.06	1.39	3.54	
	COD	2.29	1.55	3.94	污水处理厂排口
	$\text{NH}_3\text{-N}$	0.69	0.46	1.18	

二、废气污染物总量控制指标

根据国家总量控制相关要求确定本项目废气总量控制因子为： NO_x ， SO_2 。

原有项目 4t/h 锅炉为电锅炉，不产生天然气燃烧废气，未设置废气控制总量。

本项目新建两个天然气锅炉，设置废气控制总量如下。

本项目重新报批后总量控制如下：

(1) NO_x

本项目使用天然气锅炉加热。根据源强核算分析，本项目 NO_x 排放总量如下：

NO_x （有组织）： $23.04\text{万 m}^3\times 6.97\text{kg}/\text{万 m}^3=0.161\text{t/a}$

(2) SO_2

	本项目使用天然气锅炉加热。根据源强核算分析，本项目 SO₂ 排放总量如下： SO₂（有组织）：23.04 万 m³×3kg/万 m³=0.069t/a 本项目扩建后全院区总量控制如下： （1）NO_x 本项目使用天然气锅炉加热。根据源强核算分析，本项目 NO_x 排放总量如下： NO_x（有组织）：23.04 万 m³×6.97kg/万 m³=0.161t/a （2）SO₂ 本项目使用天然气锅炉加热。根据源强核算分析，本项目 SO₂ 排放总量如下： SO₂（有组织）：23.04 万 m³×3kg/万 m³=0.069t/a
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期已结束，根据调查施工期间未发生环境投诉事件和环境污染事故，本报告对施工期环境影响进行简单的回顾性分析。 1、废水环境影响和保护措施 (1) 排放源 施工废水：施工期需要进行土石方开挖，施工期废水为洒水降尘废水，洒水降尘主要针对综合大楼范围内土石方开挖区域。 生活污水：施工人员均为当地民工，设置施工营地。 (2) 治理措施 ①施工废水全部蒸发损耗。 ②本项目施工期生活污水依托医院已建污水处理站处理后进入市政污水管网，不会对周围环境造成影响。 2、废气环境影响和保护措施 (1) 排放源 施工扬尘：本项目施工期施工扬尘来自于土石方开挖和物料搬运等。 有机废气：本项目施工期有机废气主要来自装修阶段的墙面刷漆，产生量较少，随着施工期结束项目不再产生有机废气。 (2) 治理措施 施工扬尘：在施工过程中，工地周边设置了围挡、物料堆放进行了覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输。 项目施工扬尘随施工期结束不再产生，在采取以上措施后能有效减少施工扬尘对周边环境的影响。 有机废气：主要来自房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，刷漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能运营。 采取以上防治措施后，本项目装修施工产生的废气对周围环境的影响较小。 3、噪声排放及治理
---	--

(1) 排放源

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

(2) 治理措施

为有效防止噪声扰民和对周围声环境造成影响，施工单位在施工期间需采取选用低噪声施工设备；对产生高噪声的施工设备必须采取有效的减振、隔声等防护措施；合理安排施工时间，禁止夜间施工（22:00~06:00），禁止在中、高考期间以及夜间施工；材料的运输车辆场内严禁鸣笛，严禁夜间装卸材料。

采取以上措施后本项目施工期噪声对周边环境影响较小。

4、固体废弃物排放及治理

(1) 排放源

本项目装修期产生的固废主要为各种装修材料产生的废弃边角余料、软包装塑料、包装纸箱等，设备安装中废弃的废电线金属，以及施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾等。

(2) 治理措施

对废电线金属以及废弃的纸箱等固废，建设单位应送回收公司回收处理，对建筑垃圾这类固废应运至政府指定地点倾倒，不得乱堆乱弃，生活垃圾由垃圾桶收集，交由市政环卫部门定期清运。在采取以上固废治理措施后，本项目施工期产生固废均能得到合理有效的处置，不会对周边环境带来太大影响。

运营期环境影响和保护措施	1、废气环境影响和保护措施																		
	本项目运营期产生废气主要包括污水处理站臭气、医疗废气、油烟废气以及锅炉废气。																		
	（1）污水处理站臭气																		
	产生源强：本项目产生的废水依托医院原有污水处理站（处理能力为500m³/d）处理，原有污水处理站采用“污水预处理池（格栅+调节池）+好氧氧化+混凝沉淀池+次氯酸钠工艺”，污水处理站在运行过程中，由于微生物、原生动物、菌胶团等生物的新陈代谢而产生恶臭气体，其主要成分为臭气浓度、硫化氢和氨气。																		
	根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S，本项目重新报批后运营期废水产生量为 84.714m³/d（42051.65m³/a），全院区废水产生量为 210.424m³/d（76804.76m³/a）。																		
	根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），医院污水水质指标如下表。																		
	表 4-1 医院污水水质指标参考数据 单位：mg/L																		
	<table><tr><th>指标</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>粪大肠杆菌（个/L）</th></tr><tr><td>污染物浓度范围</td><td>150~300</td><td>80~150</td><td>40~120</td><td>10~50</td><td>1.0×10⁶~3.0×10⁸</td></tr><tr><td>平均值</td><td>250</td><td>100</td><td>80</td><td>30</td><td>1.6×10⁸</td></tr></table>	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌（个/L）	污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸	平均值	250	100	80	30	1.6×10 ⁸
	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌（个/L）													
	污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸													
平均值	250	100	80	30	1.6×10 ⁸														
本项目医院污水 BOD₅ 浓度采用平均值 100mg/L 计算。根据《峨眉山市中医医院排污许可例行监测（2023 年第二季度）》（蓉诚环监字（2023）RC01 第 06073 号）中医院污水处理站出口 BOD₅ 浓度为 28.5mg/L，所以本项目 BOD₅ 处理量为 6429.28g/d（2.35t/a），则废水在处理过程中 NH₃ 产生量为 19.93g/d（0.007t/a），H₂S 产生量为 0.77g/d（0.0003t/a）。																			
依托现有治理措施：本项目依托污水处理站位于地下，采用一体化装置加盖密闭结构，同时医院在污水处理站上方进行了大面积绿化，在污水处理站排口上方设置废气收集装置（收集效率不低于 90%），收集污水处理站臭气后引入活性炭吸附装置处理后排放。采取上述处理措施后，污水处理站臭气对环境影响小。																			

排放情况：本项目污水处理站臭气经活性炭吸附装置处理（处理效率按90%计）后外排，建成后全院区 NH₃、H₂S 产排情况表如下。

表 4-2 扩建后全院污水处理站内恶臭气体产排情况表

序号	产污设施名称	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
					名称	浓度限值 (mg/Nm ³)	
1	污水处理站	污水处理	NH ₃	地埋式污水处理站+消毒除臭+活性炭	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 标准	1	0.0015
			H ₂ S			0.03	0.00007

依托可行性分析：本项目污水处理站臭气依托医院污水处理站已建集气罩+活性炭处理后排放。本项目不新增污水处理站废气种类，经计算，本项目扩建后全院区 NH₃、H₂S 排放浓度可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准，故依托可行。

污水处理站废气处理措施合理性分析

废气收集处理系统设置应考虑收集系统的密闭效果、废气特征、干扰气流、废气起始速度、安全等因素合理设置。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用吸附法时：除溶剂和油气储运销装置的有机废气吸附回收外，进入吸附装置的有机废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25% 时，应使其降低到其爆炸极限下限的 25%后方可进行吸附净化。

对于含有混合有机化合物的废气，其控制浓度P应低于最易爆炸组分或混合气体爆炸极限下限的 25%，即 $P < \min(P_e, P_m) \times 25\%$ ，P 为最易爆组分爆炸极限下限值（%），P_e 为混合气体爆炸极限下限（%），P_m 按照下式进行计算：

$$P_m = (P_1 + P_2 + \dots + P_n) / (V_1 / P_1 + V_2 / P_2 + \dots + V_n / P_n)$$

进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m³，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。本项目污水处理站废气中不含有机废气、不含颗粒物，使用活性炭除污水处理站臭气，可直接采用活性炭吸附法进行处理。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s”，本项目设置的活性炭吸附

箱体长 1m，宽 0.8m，高 0.6m，活性炭有效横截面为 0.48m²，活性炭箱已安装风机风量为 2000m³/h，则经过活性炭风速为 1.16m/s<1.20m/s，满足要求。

同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》附录 A 表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表中内容，在产生恶臭区域加盖并采用活性炭吸附为可行技术。

因此，项目采用活性炭装置作为废气处理装置的措施可行。

活性炭更换及管理要求

本项目污水处理站废气采用“活性炭吸附装置”进行处理，其活性炭装填量约 240kg/箱×1，按照产能平稳生产，建议活性炭更换频率、次数如下所示：

表 4-3 废气处理活性炭建议更换频率及更换量

名称	活性炭装填及建议更换频率、次数	备注
废气处理装置	废活性炭正常工作约一年更换一次，每次更换量约 0.24t，年更换活性炭约 0.24t，年产生废活性炭约 0.24t。	项目在实际运营过程中，可根据生产周期内实际运行时间适当调整

活性炭箱体运营管理要求如下：

A.日常加强活性炭吸附箱体、活性炭的维护，确保活性炭不淋雨，箱体密封良好，防止受雨淋造成去除率下降；

B.日常应加强废气收集管道、排气筒的管理和维护，及时修补漏风点，提高废气捕集率；

C.生产操作前将废气收集、处理系统先打开，操作结束后一段时间后再关闭废气收集、处理系统；

D.活性炭更换时，做好活性炭更换的记录、台账；

E.当废气收集系统阻力增大、废气收集效果不佳时，应对活性炭收集管道、活性炭更换情况进行检查，及时维护管道、更换活性炭；

F.活性炭更换应在停产时进行；

G.不得在医院内进行饱和活性炭的脱附、再生；

H.活性炭含碘量不小于 800mg/g；

更换下来的废活性炭应防渗漏的编织袋密封包装后，作为危险废物暂存

在医疗废物暂存间并委托有资质单位处置。

(2) 医疗废气

产生源强：医院不同于其他公共场所。由于来往病人较多，医院内空气中含有病人携带的致病菌，特别是内科、外科空气环境中的病菌较高。

拟采取治理措施：要求医院按照《医院空气净化管理规范》（WS/T368-2012）和《医疗机构消毒技术规范》（WS/T367-2012）的要求，严格管理，医院设有专人每天对院区内地面进行清洁，定期喷洒消毒剂，同时保持院内自然通风。

排放情况：采取上述措施后，医院的室内空气经消毒净化后可以达到《医院空气净化管理规范》（WS/T368-2012）中“细菌菌落总数 $\leq 4\text{CFU}/(5\text{min}$ 直径 9cm 平皿)”的空气净化卫生要求。

(3) 油烟废气

产生源强：本项目依托医院原有食堂进行餐饮，本次新增床位 198 张、新增工作人员 50 人，食堂用餐人数按新增 248 人/d 计，食堂每日运行时间约 6h。根据食堂原有运行情况，食堂食用油用量约 $30\text{g}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，据调查得知，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，该项目食堂新增就餐人数约 248 人次/d，则油烟产生量约为 $223.2\text{g}/\text{d}$ ，合计约 $0.081\text{t}/\text{a}$ ($0.037\text{kg}/\text{h}$)。

依托现有治理措施：本项目依托医院已建食堂进行食宿，食堂已安装油烟净化器（净化效率不低于 75%），油烟废气经油烟净化器处理后通过食堂排气筒排放。

排放情况：医院食堂在建设初期已考虑后续扩建，油烟净化器风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。扩建后，全院区用餐人数以 248 人/d 计，食堂每天运行时间约 6h，则扩建后全院区油烟废气排放浓度为 $1.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 排放要求。

依托可行性分析：本项目依托医院已建食堂进行餐饮，油烟废气经食堂原有油烟净化器处理后通过 8m 排气筒排放，经计算，扩建后全院区油烟废气排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 排放要求，故依托可行。

(4) 锅炉废气

本项目新增2个1t/h天然气锅炉（一用一备）进行供暖，供暖期每天运行时间24h（折合满负荷运行时间16h/d），年工作120d。每台锅炉满负荷时消耗天然气量为120m³/h，则运营期燃烧天然气总量为23.04万m³/a。

①**烟气量**：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，燃气工业锅炉“工业废气量”的产污系数为107753m³/万m³原料，项目年使用天然气23.04万m³，所以本项目天然气锅炉年烟气产生量为248.26万m³。

②**颗粒物**：根据《环境保护实用数据手册》中相关数据，1万Nm³的天然气燃烧产生烟尘2.0kg，经计算本项目天然气锅炉废气中颗粒物产生量为0.046t/a。

③**二氧化硫**：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，燃气工业锅炉“二氧化硫”的产污系数为0.02Skg/万m³原料，S为气体中的含硫量取150。本项目年使用天然气23.04万m³，计算得二氧化硫产生量为0.069t/a。

④**氮氧化物**：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，燃气工业锅炉“低氮燃烧-国内领先”的产污系数为6.97kg/万m³原料，本项目年使用天然气23.04万m³。计算得氮氧化物产生量为0.161t/a。

拟采取治理措施：本项目使用天然气锅炉为综合大楼消毒、热水供应提供蒸汽，天然气锅炉安装了低氮燃烧器，低氮燃烧水平达到国内领先水平。新增锅炉废气经低氮燃烧器处理后共用一根排气筒（DA001）排放。

排放情况：本项目排气筒（DA001）废气污染物排放情况如下表。

表 4-4 本项目排气筒污染物产生、治理及排放情况

污染源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		
		t/a	kg/h		mg/m ³	kg/h	t/a
天然气锅炉	颗粒物	0.046	0.016	低氮燃烧器+60m 排气筒（DA001）	18.56	0.016	0.046
	SO ₂	0.069	0.024		27.84	0.024	0.069
	NO _x	0.161	0.056		64.69	0.056	0.161

综上，本项目锅炉排气筒颗粒物、SO₂、NO_x 排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值的要求（颗粒物<20mg/m³、SO₂<50mg/m³、NO_x<150mg/m³）。

(4) 大气污染物排放情况

1、大气污染物排放情况

(1) 基本排放口设置

本项目设置 1 个大气排放口，项目大气污染物排放口基本信息详见下表，根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速以 15m/s 计。

表 4-5 大气污染物排放口基本信息表

编号	名称	类型	高度	风量	内径	坐标（UTM）		温度
DA001	锅炉排气筒	一般排放口	60m	2000m ³ /h	0.25m	X	Y	50℃
						353318.08	3276868.12	

(2) 大气污染物排放量核算

①有组织排放

本项目新增大气污染物有组织排放情况见下表。

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	年排放量(t/a)
1	DA001	颗粒物	18.56	0.016	0.046
		SO ₂	27.84	0.024	0.069
		NO _x	64.69	0.056	0.161
2	新增有组织排放总计	颗粒物			0.046
		SO ₂			0.069
		NO _x			0.161

扩建后全院区大气污染物有组织排放情况见下表。

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	年排放量(t/a)
1	DA001	颗粒物	18.56	0.016	0.046
		SO ₂	27.84	0.024	0.069
		NO _x	64.69	0.056	0.161
2	扩建后全院区有组织排放总计	颗粒物			0.046
		SO ₂			0.069
		NO _x			0.161

②无组织排放

本项目新增大气污染物无组织排放情况见下表。

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污设施名称	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	污水处理站	污水处理	NH ₃	地埋式污水处理站+消毒除臭+活性炭	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 标准	1	0.0007
			H ₂ S			0.03	0.00003
2	本项目新增无组织排放量		NH ₃			0.0007	
			H ₂ S			0.00003	
3	扩建后全院区无组织排放总计		NH ₃			0.0015	
			H ₂ S			0.00007	

③大气污染物年排放情况

本项目新增大气污染物年排放情况见下表。

表 4-8 本项目新增大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	NH ₃	0.0007
2	H ₂ S	0.00003
3	颗粒物	0.046
4	SO ₂	0.069
5	NO _x	0.161

扩建后全院区大气污染物年排放情况见下表。

表 4-9 扩建后全院区大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	NH ₃	0.0015
2	H ₂ S	0.00007
3	颗粒物	0.046
4	SO ₂	0.069
5	NO _x	0.161

2、废气非正常排放分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，项目废气非正常排放为废气处理设施开停工、日常维修、检修以及废气设备运行异常下废气非正常工况下污染物的排放，以及活性炭吸附/脱附效率达不到效率等情况下的排放。本次评价在废气无法正常收集处理的情况下对非正常工况下废气排放情况进行计算。

表 4-10 非正常工况下废气排放情况表

序号	污染源	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	处理效率	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	污水处理站	NH ₃	/	0.0006	0%	2	1	停止污水处理站使用，待设备检修完成后恢复
		H ₂ S	/	0.00004				
2	锅炉	颗粒物	18.56	0.03				停止锅炉使用，待设备检修完成后恢复
		SO ₂	27.84	0.03				
		NO _x	55.94	0.06				
3	食堂	食堂油烟	7.47	0.04				停止食堂使用，待设备检修完成后恢复

本次评价要求建设单位加强管理，定期对设备及环保设施进行维护检修，保证环保设施的处理效率，避免事故排放对大气环境产生影响。一旦出现上述非正常排放情况需立即停产，及时检修，待环保设施正常运行后再开工生产。

3、环境影响分析

本项目位于乐山市峨眉山市，根据《2022年峨眉山市环境状况年报》，项目所在区域为达标区。

本项目污水处理站废气经集气罩收集、活性炭处理后排放、食堂油烟经油烟净化器处理后由8m排气筒达标排放、锅炉废气经低氮燃烧器处理后由60m排气筒（DA001）达标排放。本项目外排污染物比较少，外排污染物不会改变评价范围内大气环境功能，不会对评价范围内环境保护目标造成明显影响。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），本项目监测要求及监测布点情况如下：

表 4-11 环境管理与监测计划一览表

类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	锅炉	排气筒 DA001	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中表3特别 排放限值
			SO ₂		
			NO _x		
无组织废气	污水处理 站	污水处理 站四周	臭气浓度、 氨、硫化氢、 甲烷	1次/季度	《医疗机构水污染物排放标 准》(GB 18466-2005) 表 3 标准
		污水处理 站下风向	甲烷		

2、废水污染物排放及治理措施

本项目不设传染病医疗区，无传染病区废水产生。本项目为中医医院建设项目，项目废水主要包括住院病人废水（含陪护人员）、医护人员废水、门诊急诊病人废水、诊疗化验废水、食堂废水、洗衣废水、地面清洗废水、锅炉清洗废水。

本项目综合大楼建成后新增医护人员 20 人及康复中心工作人员 30 人，床位新增 198 张。

参考《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）、《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相关内容，按照医院病床入住率 100%和工程污染最大化确定各项具体用水定额。

（1）产生源强

①住院病人废水（含陪护人员）

本项目重新报批后新增床位 198 张，参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），日均单位病床污水排放量按 250L/床·d 计算，则本次重新报批后住院病人（含陪护人员）用水量为 49.5m³/d（17820m³/a），产污系数 0.8，则本项目新增住院病人废水量为 39.6m³/d（14454m³/a）。

②医护人员废水

参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），住院部医务人员用水量 150~250L/人·班，本项目按 250L/人·班计。本次重新报批后医护人员与工作人员人数不变，项目新增医护人员 20 人（每日 3 班制）、康复中心工作人员 30 人（每日 8h 工作制），故用水量为 22.5m³/d（8100m³/a），产

污系数 0.8，本项目新增医护人员废水量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ ($6570\text{m}^3/\text{a}$)。

③门诊急诊病人废水

参考《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)中门/急诊患者用水定额门诊患者用水量为 $10\sim 15\text{L}/(\text{人}\cdot\text{次})$ ，本项目门诊部医疗活动按 $15\text{L}/\text{人}(\text{病人})\cdot\text{d}$ 计。本项目重新报批后预计门诊接待量为 $100\text{人}/\text{d}$ ，故门诊急诊病人用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数 0.8，故本项目新增门诊急诊病人废水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($438\text{m}^3/\text{a}$)。

④诊疗化验废水

根据峨眉山市中医医院已建工程实际运行情况，诊疗化验用水使用量约 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数 0.8，故本项目新增诊疗化验废水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($146\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤食堂废水

本项目依托现有食堂进行餐饮，提供新增床位病人和医护人员的一日三餐，根据《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)，医院食堂用水约 $20\sim 25\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ，本项目按 $25\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 计算，项目建成后预计食堂最大新增人流量约为 $248\text{人}/\text{d}$ (病人+医护人员)，则用水量为 $6.2\text{m}^3/\text{d}$ ($2232\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数 0.8，故本项目新增食堂废水量为 $4.96\text{m}^3/\text{d}$ ($1810.4\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥洗衣废水

本项目依托现有洗衣房进行清洗，主要用途主要为被服、床单等消毒，采用泡腾片对被服进行消毒，住院病床日洗衣量 $1\text{kg}/\text{床}\cdot\text{d}$ ，用水量 $40\sim 80\text{L}/\text{kg}$ 单衣，本项目按 $80\text{L}/\text{kg}$ 单衣计算，本项目设置床位 198 张，所以洗衣用水量为 $15.84\text{m}^3/\text{d}$ ($5702.4\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数 0.8，故本项目新增洗衣废水量为 $12.67\text{m}^3/\text{d}$ ($4624.55\text{m}^3/\text{a}$)。

⑦地面清洗废水

地面保洁采用拖布拖地的方式，根据四川省人民政府《关于印发〈四川省用水定额〉的通知》(川府函〔2021〕8号)，参考“物业管理写字楼(有水冷中央空调)”，本项目地面保洁用水按 $0.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，本项目建筑面积 30000m^2 ，需要保洁地面约 19700m^2 ，则用水量为 $9.85\text{m}^3/\text{d}$ ($3546\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数 0.8，本项目新增地面清洗废水量为 $7.88\text{m}^3/\text{d}$ ($2876.2\text{m}^3/\text{a}$)。

⑧锅炉清洗废水

本项目重新报批后新增2个1t/h锅炉，锅炉燃烧加热提供蒸汽进行供暖，锅炉不涉及软水制备，非供暖期间进行清洗，每次清洗水量约2t，因此锅炉清洗废水产生量为 $0.004\text{m}^3/\text{d}$ （ $1.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（2）治理措施

本项目废水和生活污水一同收集。本扩建项目重新报批后新增废水排放量 $84.714\text{m}^3/\text{d}$ （ $30920.61\text{m}^3/\text{a}$ ），扩建后峨眉山市中医医院总废水排放量为 $210.424\text{m}^3/\text{d}$ （ $76804.76\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本项目依托污水处理站设置在地下，为地理式污水处理站，设计处理能力为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，拟采用“污水预处理池（格栅+调节池）+好氧氧化+混凝沉淀池+次氯酸钠工艺”处理工艺对医院废水进行处理。本项目产生的废水经过医院污水处理站处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后排入市政污水管网，再进入峨眉山市城区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标后排入峨眉河。

①废水预处理工艺

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），特殊性质污水应单独收集，经预处理后进入医院污水处理系统处理，不得将特殊性质污水随意排放。

②污水处理站工艺

本项目为非传染病医院，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）：非传染病医院污水，进入城镇污水处理厂时，应采用一级处理+消毒或一级强化处理+消毒。水经过格栅进入调节池均衡水质水量，再进入沉淀池，利用池内的大量活性生物絮凝胶团对废水中胶状和溶解性的有机物强烈进行吸附，然后出水进入消毒池，消毒池主要是对处理后的出水进行加药消毒，杀死污水中绝大部分病菌及有害物质，保证出水不对人体及周边环境产生危害。经消毒后的废水进入市政污水管网。格栅隔除的杂物集中于垃圾框内，经过一段时间渗水且消毒后装入垃圾袋作为医疗废物处置。各污水池体底部的污泥定期请专人清掏，撒石灰消毒后作为医疗废物处置。

本项目废水经院区污水处理站预处理后达标排入市政污水管网，最终经峨眉山市城区污水处理厂处理后达标排入峨眉河。本项目医院废水处理技术方案确定为“一级强化处理（格栅+调节池+好氧氧化池+混凝沉淀池）+消毒工艺（消毒池）”。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》附录 A 表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表中内容，排入城镇污水处理厂的医疗污水采用一级强化处理（化学混凝、机械过滤或不完全生物处理）为可行技术，故本项目依托污水处理站采用的废水治理技术可行。

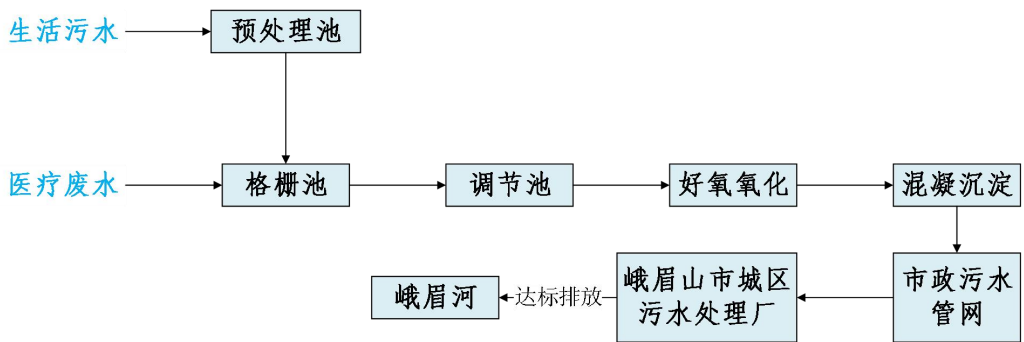


图 4-1 医院污水处理站工艺流程图

③消毒技术合理性分析

医院污水消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。医院污水消毒常用的消毒工艺有氯消毒（如氯气、二氧化氯、次氯酸钠）、氧化剂消毒（如臭氧、过氧乙酸）、辐射消毒（如紫外线、γ射线）。本项目医院已建污水处理站采用次氯酸钠消毒。

本项目医疗污水处理工艺采用“污水预处理池（格栅+调节池）+好氧氧化+混凝沉淀池+次氯酸钠工艺”，污水处理站总排口水质按照达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准、NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准设计。综上，本项目污水处理工艺可行。

④余氯的控制

环评要求定期委托监测公司对本项目余氯进行监测，投加浓度大于标准值时，加水进行稀释调节，浓度不够时，继续投加。使处理后的废水的余氯量保持在一定范围内，既不会因为浓度不够达不到消毒，也不会发生浓度超

标现象。

综上，项目依托医院原有污水处理站可行。

⑤污泥处置

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）“医院污泥应按危险废物处理处置要求，由具有危险废物处理处置资质的单位进行集中处置”。本项目污水处理站在污泥处置单元中采用消毒剂对污泥消毒后，定期由有资质的单位采用罐车密闭收集方式收集后处置。

本项目重新报批后营运期新增废水处理前后主要污染物排放统计见下表。

表4-12 本项目重新报批后新增废水产生及排放情况

项目		废水量 (m ³ /a)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠 菌群
处理前	浓度 (mg/L)	30920.61	300	150	120	50	1.6×10 ⁸ MPN/L
	产生量 (t/a)		9.276	4.638	3.710	1.54	1.3×10 ¹⁵ MPN/L
医院污 水处理 站处理 后	浓度 (mg/L)	30920.61	250	100	60	45	5000 MPN/L
	排放量 (t/a)		7.730	3.092	1.855	1.391	4.1×10 ¹⁰ MPN/L
污水处 理厂处 理后	浓度 (mg/L)	30920.61	50	10	10	5	1000 MPN/L
	排放量 (t/a)		1.546	0.309	0.309	0.155	0.81×10 ¹⁰ MPN/L
《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表2 中预处理标准		/	250	100	60	/	5000 MPN/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级A		/	50	10	10	5	1000 MPN/L

依托可行性分析

本项目新增废水依托医院已建污水处理站处理。

本项目扩建前全院区进入污水处理站的废水种类有住院病人废水（含陪护人员）、医护人员废水、门诊急诊病人废水、诊疗化验废水、食堂废水、洗衣废水、地面清洗废水、锅炉清洗废水。本项目扩建后不新增进入污水处

理站的废水种类，仅增加废水量。

本项目综合大楼不设传染病区，无传染病区废水产生，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）属于非传染病医院污水，新增废水水质符合已建污水处理站进入要求。

医院已建污水处理站设计处理能力为 500m³/d，本项目建成后预计全院区废水产生量为 210.424m³/d，已建污水处理站处理能力可以满足全院区的废水处理需求。

综上所述，本扩建项目废水依托医院已建污水处理站处理可行。

(1)废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）要求，针对本项目废水。提出以下监测要求：

表4-13 废水监测要求一览表

监测点位	监测指标	排放形式	监测频次
污水总排口	流量	间接排放	自动监测
	pH 值		12 小时
	化学需氧量、悬浮物		1 次/周
	粪大肠菌群数		1 次/月
	五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、总余氯		1 次/季度

3、噪声的排放及治理措施

本项目营运期噪声主要分为机动车及人员活动产生的社会生活噪声、空调外机、电梯机房、风机等设备运行噪声。

(1) 社会生活噪声

产生源强：社会生活噪声属低噪声源，噪声级<55dB（A）。项目营运期间，住院部病人、陪护人员及医务人员进出车辆会产生交通噪声。

治理措施：加强对进出车辆的管理，规定车辆进、出及停车交通线路，减少机动车频繁启动和怠速，规范停车场的停车秩序，禁止鸣笛，减少机动车交通噪声对环境的影响。另外，加强管理和宣传教育，医院区域内禁止喧哗、吵闹，可有效控制由于人群活动对声环境的影响。

(2) 设备运行噪声

产生源强：本项目主要设备噪声级及防治措施见下表。

表4-14 主要设备噪级及防治措施 单位：dB（A）

噪声源	噪声源强	降噪措施	位置	降噪后噪声源强
电梯机房	70~75	基础减振、选用低噪声设备	综合大楼	60~65
空调外机	75~85	基础减振、选用低噪声设备、设置消声器	综合大楼	65~75
风机	65	安装消声器，基础减振、选用低噪声设备、加装隔声罩	综合大楼	55

治理措施：①选用低噪设备，合理布置声源；②将主要高噪设备单独房间布置，充分利用建筑隔声，墙体可吸声处理或安装隔声门窗；③风机类安装消声器，泵组底座减震；④定期对相关设备进行检修和保养等措施，减少异常情况产生的噪声；⑤加强医院内部管理，粘贴提示标语，院内禁止喧哗、吵闹。

（2）社会噪声

噪声源强：营运期来往病人就诊活动产生社会生活噪声属低噪声源，其源强为 45~65dB（A）。

拟采取治理措施：通过加强医院内部管理，设置提示标语，院内禁止喧哗、吵闹，可有效避免对住院病人的休息和周边声环境造成不良影响。

（3）交通噪声

噪声源强：营运期交通噪声主要来自进出车辆，机动车噪声值一般在 60~75dB（A），其为间歇性噪声。

拟采取治理措施：有效控制机动车车辆随意进入医院区域，控制交通量。加强医院内交通管理，限制种类车辆在区内的行驶速度，驶入医院内的车辆不得猛加速，不得怠速停车，并使车辆进出畅通，消除车辆在医院发生阻塞道路、鸣笛现象的可能。

医院北侧 10m 为省道 S306（主干道），与综合大楼相距 220m；西侧 10m 为城市道路（非主干道），与综合大楼相距 15m。行驶车辆产生的交通噪声对本项目存在一定的影响。为减小主干道交通噪声对本项目产生影响，本项目采取在综合大楼西侧临街一面窗户设置双层隔音玻璃等降噪措施，将外环境对本项目噪声影响控制在可控范围内。

(4) 影响分析

本项目噪声源主要为社会生活噪声、交通噪声和设备噪声。其中社会生活噪声属低噪声源,通过加强医院内部管理,设置提示标语,院内禁止喧哗、吵闹,有效避免对住院病人的休息和周边声环境造成不良影响;交通噪声采取车辆限速、禁鸣喇叭等措施控制噪声排放,临近道路一侧的病房要求安装双层隔音玻璃,减轻交通噪声对病房的影响;设备噪声主要产生于污水处理设备、水泵房、通风系统等设备运行时,噪声源为 65~90dB(A)。

项目主要噪声源经治理后传至院区外的声级值视为一个点声源,仅考虑距离衰减。假定各噪声源以自由声场的形式传播,从最为不利的情况出发,即当噪声源同时运行时,根据设备噪声强度,采用距离衰减模式分析该项目对声环境的影响。据设备噪声强度,采用距离衰减模式分析该项目对声环境的影响。预测模式如下:

$$L_r = L_{r_0} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中: L_r ——测点的声级(可以是倍频带声压级或 A 声级);

L_{r_0} ——参考位置 r_0 处的声级(可以是倍频带声压级或 A 声级);

r ——预测点与点声源之间的距离, m;

r_0 ——测量参考声级处于点声源之间的距离, m;

ΔL ——各种衰减量,包括空气吸收、声屏障或遮挡物、地面效应等引起的衰减量。根据工程特点,主要考虑生产设备增设减振垫以及厂房、隔声影响,一般可降低噪声 15-20dB(A)。

噪声叠加公式:

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right]$$

式中: L ——某点噪声总叠加值, dB(A);

L_i ——第*i*个声源在预测点产生的A声级;晚间则是第*i*个声源在预测点产生的A声级加上10;

N ——为噪声源的个数。

项目运营期噪声预测等值线图如下:

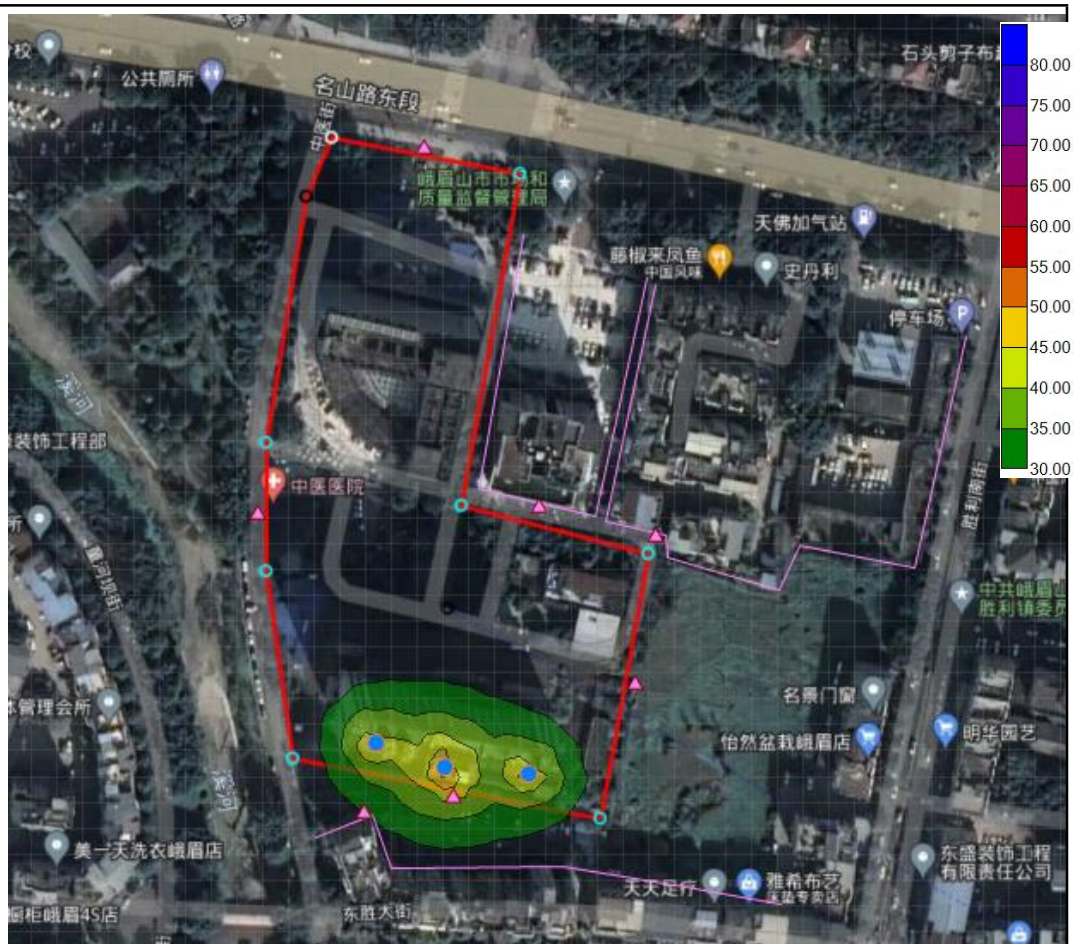


图4-2 项目昼间运营期噪声预测等值线图

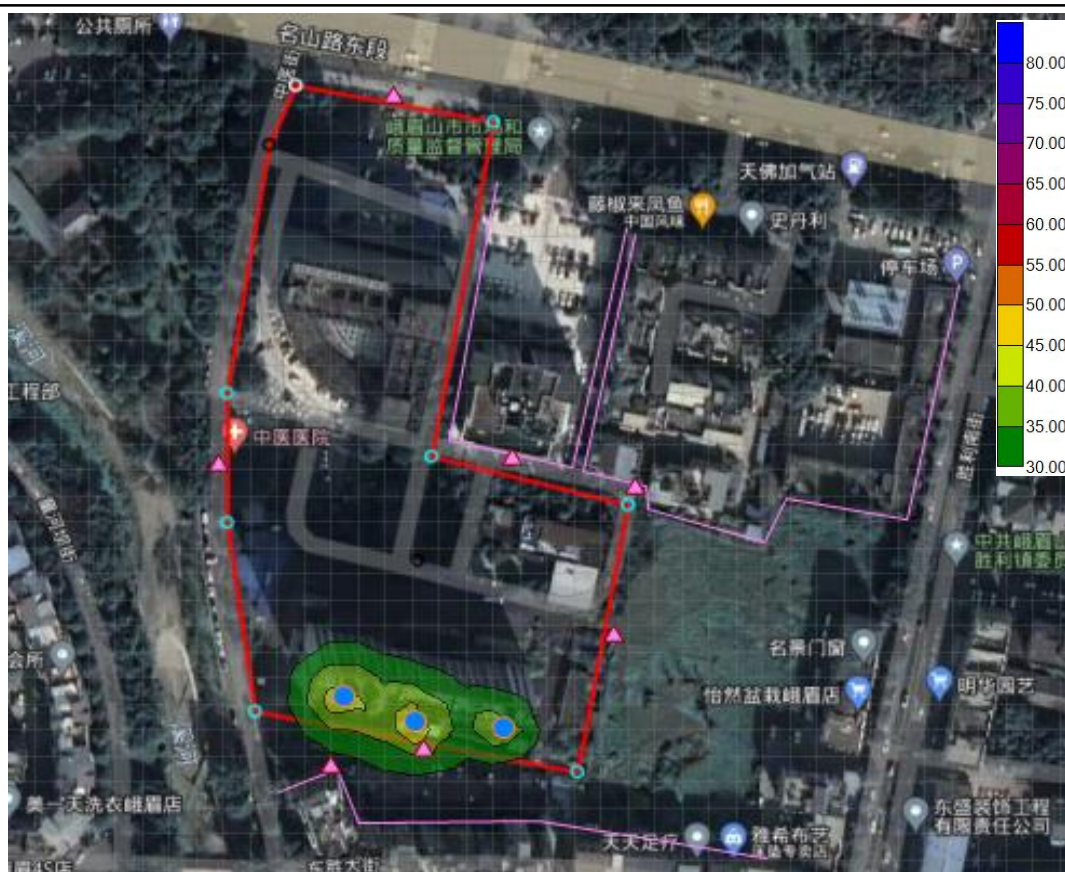


图 4-3 项目夜间运营期噪声预测等值线图

项目运营期各厂界噪声贡献值见下表：

表 4-15 厂界噪声预测结果分析表 单位：dB（A）

项目	预测点	贡献值		厂界标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	东侧厂界	22.40	17.73	60	50
	南侧厂界	40.51	35.66		
	西侧厂界	17.85	14.93		
	北侧厂界	11.37	7.98		

项目运营期各敏感点噪声预测叠加值见下表：

表 4-16 敏感点噪声预测结果分析表 单位：dB（A）

项目	预测点	背景值		贡献值		叠加值		敏感点标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
敏感点	东侧敏感点政务中心（10m）	58	50	18.80	14.11	58.00	50.00	60	50
	东侧敏感点名竹苑社区（10m）	56	50	38.50	15.34	56.00	50.00		

	南侧敏感点 (30m)	56	45	30.30	27.58	56.01	45.08																	
由上表预测结果可知，本项目昼间、夜间除北厂界外其余厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，北厂界因紧邻城市主干道（S306），车流量较大，背景值超标，所以预测值无法达标。昼间、夜间敏感点噪声能满足工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，噪声不会对周围声环境质量造成明显影响。 （5）噪声监测要求 参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》，本项目噪声监测要求及监测布点情况如下： 表4-17 噪声监测要求一览表 <table><tr><th>类型</th><th>污染源</th><th>监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr><tr><td rowspan="4">噪声</td><td rowspan="4">设施设备</td><td>厂界四周 4个点</td><td rowspan="4">等效连续 A声级</td><td rowspan="4">1次/季度</td><td rowspan="4">《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准</td></tr><tr><td>东侧敏感点 (居民点)</td></tr><tr><td>东侧敏感点 (政务中心)</td></tr><tr><td>南侧敏感点 (居民点)</td></tr></table>										类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	噪声	设施设备	厂界四周 4个点	等效连续 A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准	东侧敏感点 (居民点)	东侧敏感点 (政务中心)	南侧敏感点 (居民点)
类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准																			
噪声	设施设备	厂界四周 4个点	等效连续 A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准																			
		东侧敏感点 (居民点)																						
		东侧敏感点 (政务中心)																						
		南侧敏感点 (居民点)																						
4、固废环境影响和保护措施 本项目所有药品均为外购的成品药，医院内部不进行药品的生产、加工等。项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般固废和医疗废物，一般固体废物主要为药品外包装盒；危险废物为医疗废物、污水处理站污泥。 （1）一般固废 ①生活垃圾 产生源强：本项目新增医护人员20人及康复中心工作人员30人，住院病人按198人计，生活垃圾产生量以0.5kg/(人·d)计算，则新增生活垃圾124kg/d，44.64t/a。 治理措施：生活垃圾经垃圾桶和垃圾袋收集后，由市政环卫部门定期清																								

运。

②药品外包装盒

产生源强：本项目年产生外包装盒约2t。

治理措施：未被污染作为医疗废物处置的药品外包装盒，经垃圾桶收集后，由市政环卫部门定期清运。

（2）危险废物

①医疗废物

产生源强：根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，医疗废物的产生系数为 0.55kg/（床·d），其中每 25 人·次门诊产生的固废等同于一张病床产生的固废。本项目建成后新增急诊病人 198 人/d，新增床位 198 张，等同于住院人数 205.92 人/d，故本项目医疗废物产生量为 0.113t/d（41.338t/a）。

根据原卫生部和国家环保总局联合发布的《医疗废物分类目录》以及《国家危险废物名录（2021 版）》，医疗废物属于 HW01 类危险废物。。

医疗废物主要来源于在医疗过程中产生的手术、包扎残余物、生物培养残余物、废液、化验检查残余物、废医疗材料。医疗废物来源广泛、成分复杂，根据原卫生部和国家环保总局联合发布的《医疗废物分类目录》，医疗废物可以分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物五大类。本项目产生两种医疗废物（代码 841-001-01 和 841-002-01），种类如下表。

表4-18 本项目产生医疗废物清单

类别	特征	常见组分或者废物名称
感染性废物 (HW01/841-001-01)	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括： ①棉球、棉签、引流棉条，纱布及其他各种敷料；②一次性使用卫生用品，一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；③废弃的被服； ④其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。
		2、病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。
		3、各种废弃的医学标本。
		4、废弃的血液、血清。
		5、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。
		6、病人经负压排出脓血、痰等废物。

损伤性废物 (HW01/841-002-01)	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1、医用针头、缝合针。		
		2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、手术锯等。		
		3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。		
治理措施：医疗废物根据性质分类收集，收集后暂存于医疗废物暂存间，消毒后定期交由乐山市净源垃圾处理有限公司处理。				
②污水处理站污泥				
产生源强：医院污水处理站运行过程中会产生污泥。污泥中含有大量易腐化发臭的有机物及有毒有害物质（如寄生虫卵、病原微生物、重金属离子等）。				
根据《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号），“化粪池污泥来自医院医务人员及患者的粪便，污泥量取决于化粪池的清掏周期和每人每日的粪便量。每人每日的粪便量约为150g”。本项目新增医护人员20人及康复中心工作人员30人，住院病人按198人计，因此污泥产生量为0.037kg/d（13.32t/a）。根据《国家危险废物名录（2021版）》，本项目医疗废水处理设施产生污泥含有病菌等物质属于危险废物中感染性废物，为HW01类，代码为：841-001-01。				
治理措施：根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中对污泥处理处置要求，污水处理站污泥定期清掏，采用消毒剂对污泥进行消毒后，定期由有资质单位收集处理。				
③废活性炭				
产生源强：本项目医院在污水处理站上方设置了集气罩收集废气，并由活性炭处理，活性炭更换频次为1年1次，每次更换量约0.24t，产生的废活性炭属于H49其他废物，代码为900-039-49。				
治理措施：更换下来的废活性炭收集至医疗废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。				
本项目固废产生及治理措施统计见下表。				
表4-19 本项目固废排放及治理措施情况一览表				
种类	分类	代码	排放量 (t/a)	处置方式
一般固废	生活垃圾	900-001-63	44.64	经垃圾桶和垃圾袋收集后，由市政

				环卫部门定期清运。
	药品外包装盒	900-004-02	2	未被污染作为医疗废物处置的药品外包装盒，经垃圾桶收集后，由市政环卫部门定期清运
危险废物	医疗废物	841-001-01 (感染性废物)	41.338	定期交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置
		841-002-01 (损伤性废物)		
	污水处理站污泥	841-001-01 (感染性废物)	13.32	定期清运交由有资质单位处置
	废活性炭	900-039-49	0.24	

医疗废物暂存间设置明显警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂存设备应当定期消毒和清洁。

③运输

医疗废物运送单位应当使用有明显医疗废物标识并符合医疗废物转运技术要求的医疗废物专用车辆，及时到医疗卫生机构收集、运送一次性医疗废物，并及时运至医疗废物处置单位。根据本次评价对要求，医疗废物处理单位派医疗废物专用转运车辆转运医疗废物，应选择夜间病患较少时间段转运医疗废物。

使用防渗漏、防抛洒的专用运送工具，按照本项目核实的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂贮存间，运送工具在使用后应当在医院内部指定的地点及时消毒和清洁。

由于医疗废物属危险废物，具有高度传染性，因此，在其储运过程中应注意：

I、医疗卫生机构应对其产生的医疗废物进行分类管理、分类收集、运送与暂时贮存，被医疗废物污染的物品或废弃的容器按照医疗废物进行处理，不得露天存放医疗废物，及时将各种医疗废物交由有资质的单位统一处置。禁止提供或委托无经营许可证的单位从事收集、运送、贮存和处置医疗废物的经营活动；禁止将医疗废物混入其它废物、生活垃圾或向环境排放，或不按环保要求擅自进行处置。

II、在病房、诊室等高危废物必须采用双层废物袋或可密封处理的聚丙烯塑料桶。产生的针状等锐器不应和其他废物混放。使用后要稳妥安全地放入防漏、防刺的专用锐器容器中。锐器容器要求有盖，并做好明显的标识，防止转运人员被锐器划伤引起疾病感染。

III、对医疗废物必须按照国家环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时浸泡、消毒。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满 3/4 后就应当由专人密封清运至暂存间。废物袋口可用带子扎紧，禁止作用订书机之类的简易封口方式。

IV、医疗废物转运单位应当使用明显医疗废物标识并符合医疗废物转运车技术要求的医疗废物专用车辆，及时到医疗卫生机构收集、运送医疗废物，

并及时运送至医疗废物处置单位。在运送过程中不得丢弃、遗撒医疗废物，不得装载或混装其他货物和动植物。

V、医疗废物储存要求有遮盖措施，有明显标识，远离人员活动区。存放地应有冲洗消毒设施，有足够的容量，至少应当达到正常存放量的3倍，暂贮存的时间不得超过1天。周转箱整体为硬质材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用，多次重复使用的周转箱应能被快速消毒或清洗，周转箱整体为黄色，外表面应印（喷）制医疗废物警示标识和文字说明。

VI、医院必须严格遵守中华人民共和国国务院第380号《医疗废物管理条例》中禁止性规定：

禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物；

禁止在运送过程中丢弃医疗废物；

禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或将医疗废物混入其它废物和生活垃圾；

禁止邮寄医疗废物；

禁止通过铁路、航空运输医疗废物；

有陆运通道的禁止通过水路运输医疗废物；

没有陆路通道必须经水路运输医疗废物的，应当经设区的市级以上人民政府环保主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输；

禁止将医疗废物与旅客在同一运输工具上载运；

禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。

综上所述，本项目营运期严格按照上述措施处理后，项目营运期固体废弃物均能得到有效收集处置，不会对周边环境造成影响。

（5）医疗废物暂存间设置合理性

根据国务院令380号《医疗废物管理条例》（2011年1月8日修订）中第十七条：“医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施”。《医疗废物集中处置技术规范》（试行）要求：“医疗废物临时贮存设施必须与生活垃圾分开存放，与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物

的装卸、装卸人员及运送车辆的出入”。

本项目依托医疗废物暂存间设置在综合大楼北侧，设置专门的污物路线，便于医疗废物的运输，同时地面做防腐、防渗处理，尽量避免医疗废物储存、运输过程对病人、医护人员以及外环境的不利影响。

5、地下水环境影响和保护措施

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。根据调查，本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。因此，本项目地下水不开展专项评价。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本章节分析地下水污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求（监测点位、监测因子、监测频次）。

（1）地下水污染源、污染物类型和污染途径

本项目地下水污染源为污水处理站，污染物类型为：COD、氨氮、总磷、总氮等。主要污染途径为：事故状态下污水处理站破裂，污水未经处理垂直入渗对地下水造成不良影响。

（2）地下水污染防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目综合大楼划分为一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

一般防渗区：综合大楼一楼地面及-1F、-2F 设置为一般防渗区，建议采用防渗混凝土+水泥砂浆+地砖作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；

简单防渗区：除一般防渗区以外的区域，采用一般地面硬化。

综上所述，在采取上述源头控制、分区防渗治理措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。

6、土壤环境影响和保护措施

（1）污染途径分析

本项目属于污染影响型建设项目，正常情况下不会对区域地下水和土壤造成污染影响。本项目可能对地下水和土壤造成污染的途径为事故状态下污水处理站破裂，污水未经处理垂直入渗对土壤造成不良影响。

(2) 防护措施

地下水污染防治措施应坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

项目应采取较为有效的防渗、密封等工程控制措施和污染防范措施，防止泄漏物污染厂区内土壤和地下水。具体措施如下：

(3) 源头控制

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检，及时预防、发现并处理污染物跑、冒、滴漏等事故发生。同时加强对防渗工程的检查，防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限，对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道敷设尽量做到“可视化”，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的污染。医院医疗废物暂存间等采用封闭、地面防渗处理；同时建设单位应定期检查废气处理设施，保障废气各污染物达标排放。

(4) 分区防控

为有效规避地下水、土壤环境污染的风险，本项目采取分区防治措施，将综合大楼按各功能单元所处的位置划分为一般防渗区和简单防渗区。

表 4-20 分区防渗要求及治理措施

区域名称	分区类别	防渗技术要求	治理措施
综合大楼一楼地面、-1F、-2F	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$	防渗混凝土+水泥砂浆+地砖
医院其他区域	简单防渗区	一般混凝土硬化	混凝土硬化

综上所述，建设单位采取以上防控措施后，可有效防止项目污染物渗漏污染地下水和土壤，对区域地下水和土壤环境不会造成明显影响

7、生态防护措施

本项目选址位于四川省乐山市峨眉山市中医街 1 号，项目用地属于医疗、卫生用地，受人为影响较深，项目运营期不涉及生态破坏，水土流失等

生态影响。

8、风险防控措施

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）风险物质及风险源

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218—2018），对项目涉及的危险化学品进行识别。按照化学品分类，医院危险化学品品种非常多，医院危险化学品除消毒治疗用的化学品，还有医学检验使用的化学试剂、医院治疗使用的药品、麻醉药品等含危险化学品的药剂。但是本项目药品、试剂等储存量均很少，且均为小瓶或小袋装。因此本次环评主要分析污水处理站消毒使用的次氯酸钠。

（2）风险识别

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。

1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，确定本项目主要关注的危险物质为次氯酸钠。项目次氯酸钠溶液存储量为 50kg，其临界量为 5t。

表4-21 次氯酸钠理化性质及危险特性

中文名称	次氯酸钠		
主要成分	≥10%	CAS 号	7681-52-9
分子式	NaClO	外观与性状	微黄色溶液，有类似氯气气味。
分子量	74.4	饱和蒸汽压，kPa	/
熔点，℃	-67	溶解性	溶于水
沸点，℃	102.2	禁配物	碱类
相对密度	1.1	主要用途	用于水的净化、消毒剂、纸浆漂白

(水=1)			
急性毒性	LD50: 5800 mg/kg（小鼠经口）		
健康危害	用手接触后会导致手掌出汗、指甲变薄、毛发脱落。		
燃爆危险	不燃，具有腐蚀性，有致敏性。		
防护措施	呼吸系统防护：该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。		
运输注意事项	隔起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
储存注意事项	储存注意事项：耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱；玻璃瓶或塑料桶（罐）外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		

2) 生产系统危险性识别

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	医疗废物暂存间	医疗废物	医疗废物	物质泄漏	地表水、地下水
2	污水管网、污水处理站	污水管网、污水处理构筑物	NH ₃ -N、TP、次氯酸钠	泄漏	地表水、地下水

3) 危险物质向环境转移途径识别

本项目使用的危险物质存在泄漏风险，主要是通过土壤、地下水造成环境影响。

(3) 风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，确定环境风险潜势。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级

进行判断。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；
（3） $Q \geq 100$ 。

经计算可知， $Q = 0.05/5 = 0.01$ ，即 $Q < 1$ 。则本项目环境风险潜势为 I。

（4）风险防范措施

（1）污水处理站事故产生的环境风险

医疗废水处理过程中的事故因素有：操作不当或处理设施失灵，废水不能达标而直接排放。医院污水可能沾染病人的血、尿、便，或受到粪便、传染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可能诱发疾病或造成伤害；含有酸、碱、悬浮固体、BOD₅、COD 和动植物油等有毒、有害物质和多种致病菌、病毒和寄生虫卵，它们在环境中具有一定的适应力，有的甚至在污水中存活较长，危害性较大。

（2）医疗废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，且基本没有回收再利用的价值。在国外，医疗废物被视为“顶级危险”和“致命杀手”。据检测，医疗废物中存在着大量的病菌、病毒等，如乙肝表面抗原阳性率在未经浓缩的样品中为 7.42%，医疗废物的阳性率则高达 8.9%。有关资料证实，医疗废物引起的交叉感染占社会交叉感染率的 20%。在我国，也早已将其列为头号危险废物，且我国明文规定，医疗废物必须采用“焚烧法”处理，以确保杀菌和避免环境污染。

医疗废物残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类

收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。例如，如果项目医疗废物和生活垃圾混合一起的话，则可能会将还有血肉、病毒细菌的医疗废物非法收集回收加工后成为人们需要的日常用品，如：纱布、绷带、带血棉球制成棉被等，将极大地危害人们身心健康，成为疫病流行的源头。

（3）化学品事故的环境风险

A、化学品运输、储存、装卸过程

本项目原材料运输方式采用汽车运输，在装卸、运输过程可能潜在的风险事故如：

①运输过程中因意外交通事故，盐酸贮罐可能会被撞破，其挥发性较强，可能会导致运输人员和周围人员中毒，造成局部环境污染。

②运输过程中因长时间震动可造成化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。

B、化学品贮存、使用过程

本项目使用化学品由人工输送至使用点，在贮存、使用过程可能潜在的风险事故如：

①由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏，导致人员中毒和环境污染。

②在使用过程中由于操作人员工作不当造成化学品泄漏。

（5）供氧系统的环保风险

供氧系统实现自动运行，无需经常调校，操作安全、简捷、方便；无其他辅助设备，合格的氧气进入管道系统；氧气输出压力可调，质量和纯度稳定，均达到医用氧技术指标。能保证供氧系统可连续不间断给临床供氧，保证设备低故障。同时供氧系统中的液氧储罐，如操作不当，造成氧气泄漏，当达到特定爆炸条件时氧气发生爆炸后会带来安全问题。

（5）环境风险防范措施及应急要求

（1）环境风险防范措施

①污水处理站风险防范措施

污水处理设施是医院污水处理的最后环节，为了保证其正常运行，防止环境风险的发生，需要对污水处理设施提供双路电源和应急电源，保证污水站用电，并备有应急的消毒剂，避免在污水处理设备出现事故的时候所排放

的污水不经过消毒处理就排放情况的发生。

A、事故情况下的处理措施

面对污水处理系统出现故障，不能正常运行，污水不能达标排放等问题。评价要求医院应对污水处理系统必须进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生；加强管理，对污水处理系统操作员工进行环保教育和职业技能培训，做到安全正常生产；发生废水事故性排放时，立即通知医院内各用水科室，采取停止或减少用水的措施，以达到减少废水排放量的目的；一旦发生故障，立即关闭排水阀门停止设备运行，同时启用调节池收集设施中未处理的废水，并报告医院管理部门联系设备厂家，及时对出现故障的污水处理系统进行维修，直至可以正常运行后才能恢复使用。

若污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排废水中病毒、细菌量超标，污染地表水、地下水。评价要求医院启用备用的应急消毒剂（如漂白粉等），采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。

若医院停电，造成污水处理系统不能正常运行，医院应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。

B、污水处理站的设计要求

项目污水处理设施地面、墙面以及地面与墙面接缝处使用聚乙烯丙纶布加胶和水泥进行粘接，防渗性能好；项目内污水管道均采用防渗性能好的双壁波纹管做管网，严格管理废水排放，确保处理效果；加强污水处理设施的管理与维护，在处理站内设有必要的计量、安全及报警等装置，能够尽可能的避免医疗废水事故的发生。

（2）危险化学品防范措施

对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理。危险化学品中剧毒化学品必须向当地公安局申请领取购买凭证，凭证购买。危险化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。剧毒化

学品的储存必须在专用仓库内单独存放，实行双人收发、双人保管制度。储存单位应当将储存剧毒化学品数量、地点以及管理人员的情况，报当地公安部门和负责危险化学品安全监督管理综合部门备案。危险化学品专用仓库，应当符合国家相关规定（安全、消防）要求，设置明显标志。危险化学品专用仓库的储存设备和安全设施应当定期检测。而对于精神药品和麻醉药品，则根据《精神药品管理办法》和《麻醉药品管理办法》中要求购买、储存、使用，其检查监督由卫生部门管理。要求一般药品和毒、麻药品分开储存，专人负责药品收发、验库、使用登记、报废等工作，医院建立药品和药剂的管理办法，只要严格按照管理办法执行，其危险化学品不会对周围环境和人群健康造成损害。此外，项目不得随意增大危险化学品存储量或使用量，项目不得构成重大危险源。

（3）医疗废物管理防范措施

加强和完善医疗废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对医疗废物的处理应设专人负责负责制，负责人在接管前应全面学习有关医疗废物处理的有关法规和操作方法。做好医疗废物有关资料的记录。

项目建成运营后产生的医疗废物必须经科学的分类收集、贮存运送后交由有资质的单位统一处置。鉴于医疗废物的极大危害性，该项目在收集、贮存、运送医疗废物的过程中存在着一定的风险。为保证项目产生的医疗废物得到有效处置，使其风险减少到最低程度，而不会对周围环境造成不良影响，应具体采取如下措施进行防范：

应对项目产生的医疗废物进行科学的分类收集医疗废物分类科学的收集是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。分类收集原则为：感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物均不能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出；当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。

根据《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发〔2003〕118 号）及行业的相关规定，盛装医疗废物的包装袋或者容器应当按下表执

行。

表4-23 盛装医疗废物的包装容器

废物类型	容器的颜色和标志	容器类型
病理性废物	黄色	防漏塑料袋或容器
锐器	黄色，“锐器”标志	防穿透性容器
化学与药物废物	褐色	塑料袋或容器
普通医疗废物	黑色	塑料袋

②医疗废物的贮存和运送，建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天，应得到及时、有效的处理。因为在医疗废物储存过程中，会有恶臭产生。恶臭强度和垃圾中有机物腐烂程度有很大关系，其中主要污染物为硫化氢、三甲胺、甲硫醇以及氨等，臭味有害于人体健康，恶臭对人的大脑皮层是一种恶性刺激，长期待在恶臭环境里，会使人产生恶心、头晕、疲劳、食欲不振等症状，同时恶臭的环境还会使某些疾病恶化。

医疗卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

A、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，暂存间基础必须进行防腐防渗处理，其防渗等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ 、渗透系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ ；

B、远离医疗区、食品加工区和人员活动区，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；

C、有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

D、有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直射；

E、设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识；

F、暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件；

H、医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

对于医疗固体废物，禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。

(4) 医疗废物泄漏防范措施

设置负责医疗废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，建立医疗废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

根据中华人民共和国卫生部 48 号令《医院感染管理办法》医院感染管理部门的职责中对医疗污物管理工作提供指导的要求，如发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施：

I、医院发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当在 48 小时内向当地卫生局、环保局报告；发生因医疗废物管理不当导致 1 人以上死亡或者 3 人以上健康损害，需要对致病人员提供医疗救护和现场救援时，应当在 24 小时内向市卫生局和环保局报告，并按以下规定采取紧急处理措施：

①确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度；

②组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理；

③对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其他现场人员及环境的影响；

④采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，污染或可疑污染处用 2000mg/L 含氯消毒剂喷洒消毒，停留 30 分钟后再做处理。必要时封锁污染区域，以防扩大污染；

⑤对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当用 2000mg/L 含氯消毒剂喷洒消毒；

⑥工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作，戴口罩、帽子和手套，进行工作时应避免用污染的手套接触其他物品，以避免污染环境。

II、调查处理工作结束后，及时将处理结果报告市卫生局和环保局。

III、处理工作结束后，及时对事件的起因进行调查，并采取有效的防范

措施预防类似事件的发生。

(5) 医用供氧系统安全风险防范措施

医用气体工程是事关患者健康和生命安全的基础性保障工程，在设计和建设过程中，必须牢固树立安全责任意识，实行科学、严格和规范化的控制与管理，以消除和杜绝各类隐患。在实际工作中，应严格遵循以下原则：

①在医疗气体系统工程设计、施工、验收与使用维护过程中，严格按照我国现行的行业规范《医用中心吸引系统通用技术条件》（YY/T0186-94）及《医用中心吸引系统通用技术条件》（YY/T0187-94）以及针对手术部局部的《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2002）进行。

②选择有医院设计和建设经验的设计单位，进行医用气体系统工程设计，或委托有压力管道设计资格和经验的施工单位进行设计。

③选择有劳动行政部门颁发的压力管道安装许可证的施工单位施工，并在施工前向特种设备安全监督管理部门书面告知。

④除了按照一般工程进行 4 方验收外，还应按规定经专门的检验检测机构，按照安全技术规范的要求，进行监督检验。监督检验合格得到合格鉴定结论后，才能使用。

⑤医用气体工程使用维护阶段，应注意：除对系统进行正常的使用维护外，还应当对系统进行规范的安全管理。如建立“安全技术档案”，对系统进行定期自检；对系统的安全部件及仪表进行定期校验、检修；并且应当对系统作业人员，进行特种设备安全教育和培训等。

本项目依托医院一期、二期工程已建供氧系统，原有供氧系统设计合理，运行多年未发生问题。

(6) 废水污染地表水和地下水防范措施

①所有管道系统均必须按有关标准进行良好设计、制作及安装。工艺管线的设计、安装均考虑热应力变化、管线的振动及蠕变、密封防泄漏等多种因素，并采取设置膨胀节及固定管架等安全措施；必须由当地有关质检部门进行验收并通过后方能投入使用。管道连接应多采用焊接，尽可能减少使用接合法兰，以降低泄漏概率；如法兰连接使用垫片的材质应与输送介质的性质相适应，不应使用易受到输送物溶解、腐蚀的材料。工艺输送泵均采用密

封防泄漏泵以避免物料泄漏。物料输送管线要定期试压检漏。

②废水处理设施应设有备用设备，尤其是消毒装置（一备一用），保证发生事故时废水消毒处理需要。

③配备双电源，确保设备不断电，停电时，污水处理系统靠备用电源运行。

④加强对废水处理设施水泵、生化装置、消毒装置等设备检查和维护，确保设备正常运转。

⑤制定应急预案，培训管理及操作人员，加强应急演练，尤其强化消毒的应急对策和设施维护。

⑥污水处理站内的加药系统安装自动化检测仪器，发生故障时，可及时报警并停止向外排放废水。

⑦要求项目废水治理应由有资质单位实施，确保处理工艺，实现达标排放。

⑧在废水处理设施出现事故时，必须增大消毒剂的投药量，确保废水得到消毒后排放。

（7）药库安全管理及使用制度

I、药库安全制度

①药库耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《建筑设计防火规范（GBJ16-87）》设计建设。并按照《建筑灭火器配置设计规范（GBJ140-90）》和《火灾自动报警系统设计规范（GBJ166-88）》设置了消防系统，配备了必要的消防器材。

②做好防盗工作，库房建立与 110 联网的报警系统，每天上班开防，下班设防，有专人检查。

③闲杂人员一律不得进入库房重地。

④库房内严禁吸烟。

II、麻醉药品使用管理制度

①病人凭红色的麻醉专用处方配取麻醉药品。

②必须经考核具有执业医师资格的医务人员并经医务科备案才有资格开具麻醉药品处方。

③抢救病人急需麻醉药品，只限一次性使用剂量。

④麻醉药品的每张处方注射剂不超过二日常用量，片剂、酞剂、糖浆剂不超过三日常用量，连续使用不得超过七日。

⑤经县以上医疗单位诊断确需使用麻醉药品止痛的危重病人，可凭《麻醉药品专用卡》配取麻醉药品，每卡注射剂不得超过三日量，控释制剂不得超过十五日量，其他剂型不超过七日量。

⑥麻醉病人使用过的空瓶及贴片要及时回收并登记集中批号，最后销毁。麻醉药品要专人负责、双人专柜加锁、专用账册、专用处方、专用登记。

⑦麻醉药品单独领用；麻醉药品班班交班；麻醉药品逐日消耗，逐日补给；麻醉处方保存三年备查。

⑧死亡病人未使用完毕的麻醉药品应及时回收并登记，集中销毁。

⑨医师不得违反麻醉药品使用规定，不得滥用麻醉药品。

(8) 应急预案

为了在突发性事故和公共卫生事故发生时，能迅速、准确地处理和控制系统事故扩大，把事故损失及危害降到最低程度，最大程度地减少突发公共卫生事件对公众健康造成的危害，有效的应急救援行动是唯一可抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。

对可能发生的事故，应制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施。

A、事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

B、发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

C、事故发生后，应立即通知当地环保、消防、自来水公司等部门，进行救援与监控。

表4-24 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：医疗废物暂存间及污水处理站。
2	应急组织机构、人员	医院应急组织机构及人员。

3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序。
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备。
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、医院邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
11	公众教育和信息	对医院邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

(9) 结论

项目存在火灾、泄露风险、废气非正常排放风险，建设单位采取上述有效措施。风险措施能够有效降低上述风险发生的概率或者减少风险造成的损失和对周边环境的影响，从风险角度分析，项目建设是可行的。

9、竣工环境保护验收

本项目竣工环境保护验收设施如下。

表4-25 竣工环境保护验收设施表

项目	重新报批前	重新报批后
废气	锅炉废气：/	锅炉废气：锅炉、低氮燃烧器、综合大楼顶排气筒
	食堂油烟：油烟净化器	食堂油烟：油烟净化器
	污水处理站臭气：地埋式污水处理站、集气罩、活性炭处理装置	污水处理站臭气：地埋式污水处理站、集气罩、活性炭处理装置
废水	污水处理站	污水处理站
固废	医疗废物暂存间	医疗废物暂存间
地下水及土壤	重点防渗：依托医疗废物暂存间、各类水池、污水管网	重点防渗：依托医疗废物暂存间、各类水池、污水管网
	一般防渗：综合大楼一楼地面及-1F、-2F	一般防渗：综合大楼一楼地面及-1F、-2F
	简单防渗区：医院其余地面	简单防渗区：医院其余地面

10、“三本账”

本次重新报批前后污染物排放“三本账”分析详见下表。

表4-26 本次重新报批前后污染物排放“三本账” 单位：t/a

类别	污染物	原项目	本项目重新报批后	“以新带老”削减量	重新报批后全院区	排放增减量
废气	颗粒物	/	0.046	0	0.046	+0.046
	NO _x	/	0.161	0	0.161	+0.161
	SO ₂	/	0.069	0	0.069	+0.069
废水	废水量(m ³ /a)	45884.15	30920.61	0	76804.76	+30920.61
	COD	11.47	7.73	0	19.68	+7.73
	NH ₃ -N	2.06	1.39	0	3.54	+1.39
固废	废活性炭	0.24	/	0	0.24	/
	医疗废物	48.96	41.338	0	90.298	+41.338
	污水处理站污泥	9.05	13.32	0	22.37	+13.32
	药品外包装盒	3	2	0	5	+2
	生活垃圾	20.09	44.64	0	64.73	+44.64

10、环保投资估算

本项目总投资为8000万元，其中环保投资64万元，占工程总投资的0.8%，环保投资经济上可行，技术上合理。环保设施投资估算如下：

表4-26 本项目环保投资估算一览表

时段	类别	防治措施	环保投资(万元)
运营期	废水治理	依托原有污水处理站处理	/
	废气治理	污水处理站臭气： 依托地理式污水处理站，污水处理站区域设置绿化隔离带，污水处理站上方设置集气罩收集臭气后经活性炭处理排放。	5
		医疗废气： 院区消毒、保持通风、地面清洁	
		油烟废气： 依托医院原有食堂油烟净化器处理，处理后通过食堂排气筒排放。	
		锅炉废气： 新建2个1t/h锅炉均设置低氮燃烧器，锅炉废气共用一根排气筒（DA001），经低氮燃烧器处理后由共用60m排气筒（DA001）排放。	
	噪声防治	选用低噪声设备、隔声、消声、减振等措施。	5

		生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门定期清运	2
		固废处置	危险废物 医疗废物： 依托原有医疗废物暂存间收集后，定期交由乐山市净源垃圾处理有限公司处置； 污水处理站污泥： 采用消毒剂对污泥进行消毒后，定期由乐山市净源垃圾处理有限公司采用密封罐车收集后处理； 废活性炭： 更换下来的废活性炭暂存于医疗废物暂存间，签订危废协议后定期交由有资质单位处置	10
		地下水污染防治	一般防渗区： 项目一楼地面及-1F、-2F 采用防渗混凝土+水泥砂浆+地砖作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足一般防渗要求。 简单防渗区： 医院其余区域等地面采用一般混凝土硬化防渗。	40
		环境风险	采取分区防渗措施；做好防火设施，设置灭火器等；制定应急预案，每年培训、演练	1
		环境管理与环境监测	按照环保要求建立环境保护管理责任制度；按照环保要求执行排污许可管理制度、开展环境例行监测；编制突发环境事件应急预案，开展竣工环保验收	1
	/	合计		64

五、主要生态环境保护措施

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理站臭气	臭气浓度， H_2S ， SO_2	依托地理式污水处理站，定期喷洒除臭剂，污水站四周种植绿植，污水处理站上方设置集气罩收集臭气后经活性炭处理排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准
	医疗废气	病原体	医院设有专人每天对院区内地面进行清洁，定期喷洒消毒剂，同时保持院内自然通风。	《医院空气净化管理规范》（WST368-2012）
	油烟废气	油烟	经油烟净化器处理后由食堂油烟排气筒达标排放。	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2排放要求
	锅炉废气	颗粒物、 SO_2 、 NO_x	锅炉安装低氮燃烧器，处理能力可达国内领先水平，锅炉废气经低氮燃烧器处理后通过60m排气筒（DA001）排放。	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3特别排放限值的要求
地表水环境	住院病人废水（含陪护人员）	pH、SS、COD、 BOD_5 、病原体等	依托医院原有污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理排放标准后，经市政污水管网进入峨眉山市城区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标后排入峨眉河。	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理排放标准
	医护人员废水			
	门诊急诊病人废水			
	诊疗化验废水			
	食堂废水			
	洗衣废水			
	地面清洗废水			
电磁辐射	锅炉清洗废水			
	锅炉清洗废水			
声环境	设备噪声	等效连续A声级	选用低噪声设备、隔声、消声等措施，加强管理，粘贴提示标语，院内禁止喧哗、吵闹	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固体废物	1、一般固废 ①生活垃圾：生活垃圾经垃圾桶和垃圾袋收集后，由市政环卫部门定期清运。 ②药品外包装盒：未被污染作为医疗废物处置的药品外包装盒，经垃圾桶收集后，由市政环卫部门定期清运。			

	依托原有医疗废物暂存间，医疗废物根据性质分类收集，医疗废物收集后暂存于医疗废物暂存间，消毒后定期交有医废处理资质的单位集中收集处置。 2、危险废物 ①医疗废物：根据性质分类收集，医疗废物收集后暂存于医疗废物暂存间，消毒后定期交乐山市净源垃圾处理有限公司集中收集处置； ②污水处理站污泥：污水处理站污泥定期清掏，采用消毒剂对污泥进行消毒后，定期由乐山市净源垃圾处理有限公司采用密封罐车收集后处理； ③废活性炭：更换下来的废活性炭收集至医疗废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。 3、生活垃圾 生活垃圾经垃圾桶和垃圾袋收集后，由市政环卫部门定期清运。
土壤及地下水污染防治措施	一般防渗区：项目一楼地面及-1F、-2F 采用防渗混凝土+水泥砂浆+地砖作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$，满足一般防渗要求。 简单防渗区：医院其余区域等地面采用一般混凝土硬化防渗。
环境风险防范措施	建设单位内部应成立环境保护机构，配备必要的环境管理人员。 1、废水泄漏风险防范措施 ①专人巡查管理污水处理站风险源，必要时启动应急预案。 ②污水处理间运行自动化，采用自动投药、数据记录、专人专岗等，发生故障时，及时停止向外排放废水。 ③运营期进行环境例行监测，确保废水稳定达标排放。 2、火灾风险防范措施 ①专人对厂区风险源巡查，必要时启动应急预案。 ②厂区配备必要的消防设施。 3、废气事故排放风险防范措施 ①安排专人对污水处理站设施巡查，发现异常启动应急预案。 ②加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，降低操作失误而造成的事故。 ③运营期进行环境例行监测，确保废气稳定达标排放。
其他环境管理要求	1、建设单位应按照环保要求建立环境保护管理责任制度。 2、建设单位应按照环保要求执行排污许可管理制度、开展环境例行监测。 3、建设单位应编制突发环境事件应急预案，开展竣工环保验收。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址符合相关规划要求，且建设区域无明显环境制约因素，工程拟采取的污染防治措施可行，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，其环境风险在严格执行本环评要求的前提下，能控制在可接受的范围内。因此，本环评认为，本项目在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，从环境的角度来看，本项目的建设是可行的。